

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

ISSN 2410-213X

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ

МІЖНАРОДНИЙ
НАУКОВИЙ
ЖУРНАЛ



№ 9 / 2015

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

*Свидетельство
о государственной регистрации
печатного средства массовой информации
КВ № 20971-10771Р*

Сборник научных трудов

Выпуск 9

Киев 2015

Редакционная коллегия

Главный редактор: **Коваленко Дмитрий Иванович** — кандидат экономических наук, доцент
Заместитель главного редактора: **Золковер Андрей Александрович** — кандидат экономических наук, доцент
Заместитель главного редактора: **Безверхий Константин Викторович** — кандидат экономических наук, доцент

Глава редакционной коллегии: **Тарасенко Ирина Алексеевна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Чабан Виталий Васильевич** — доктор технических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Румянцев Анатолий Александрович** — доктор технических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Сергейчук Олег Васильевич** — доктор технических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Беликов Анатолий Серафимович** — доктор технических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Дегтярь Андрей Олегович** — доктор наук по государственному управлению, профессор
Член редакционной коллегии: **Дегтярь Олег Андреевич** — доктор наук по государственному управлению, доцент
Член редакционной коллегии: **Сунцова Алеся Александровна** — доктор экономических наук, профессор, академик Академии экономических наук Украины
Член редакционной коллегии: **Денисенко Николай Павлович** — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Международной академии инвестиций и экономики строительства, академик Академии строительства Украины и Украинской технологической академии
Член редакционной коллегии: **Кухленко Олег Васильевич** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Чубукова Ольга Юрьевна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Драган Елена Ивановна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Захарин Сергей Владимирович** — доктор экономических наук, старший научный сотрудник, профессор
Член редакционной коллегии: **Лойко Валерия Викторовна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Скрипник Маргарита Ивановна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Селиверстова Людмила Сергеевна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Ефименко Надежда Анатольевна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Мигус Ирина Петровна** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Смолин Игорь Валентинович** — доктор экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Шинкарук Лидия Васильевна** — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии наук Украины
Член редакционной коллегии: **Гоблик Владимир Васильевич** — доктор экономических наук, кандидат философских наук, доцент, Заслуженный экономист Украины
Член редакционной коллегии: **Ниценко Виталий Сергеевич** — доктор экономических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Задерей Петр Васильевич** — доктор физико-математических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Ильина Антонина Анатольевна** — доктор философских наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Сутужко Валерий Валериевич** — доктор философских наук, доцент (Российская Федерация)
Член редакционной коллегии: **Стеблюк Всеволод Владимирович** — доктор медицинских наук, профессор криминалистики и судебной медицины, Народный Герой Украины, Заслуженный врач Украины
Член редакционной коллегии: **Свиридов Николай Васильевич** — доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отдела эндокринологической хирургии, руководитель Центра диабетической стопы
Член редакционной коллегии: **Сопов Александр Валентинович** — доктор исторических наук, профессор (Российская Федерация)
Член редакционной коллегии: **Коньков Георгий Игоревич** — кандидат технических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Рамский Андрей Юрьевич** — кандидат экономических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Колтун Виктория Семеновна** — кандидат наук по государственному управлению, доцент
Член редакционной коллегии: **Чаленко Надежда Владимировна** — кандидат экономических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Бугас Наталия Валериевна** — кандидат экономических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Русина Юлия Александровна** — кандидат экономических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Белялов Таят Энверович** — кандидат экономических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Бадзым Александр Сергеевич** — кандидат экономических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Квасова Ольга Петровна** — кандидат экономических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Саньков Петр Николаевич** — кандидат технических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Артюхов Артем Евгеньевич** — кандидат технических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Баула Ольга Петровна** — кандидат химических наук, доцент
Член редакционной коллегии: **Вицентий Александр Владимирович** — кандидат математических наук, доцент (Российская Федерация)
Член редакционной коллегии: **Олейник Анатолий Ефимович** — кандидат юридических наук, профессор
Член редакционной коллегии: **Химич Ольга Николаевна** — кандидат юридических наук
Член редакционной коллегии: **Фархитдинова Ольга Михайловна** — кандидат философских наук

В журнале опубликованы научные статьи по актуальным проблемам современной науки.

Материалы публикуются на языке оригинала в авторской редакции.

Редакция не всегда разделяет мнения и взгляды авторов. Ответственность за достоверность фактов, имен, географических названий, цитат, цифр и других сведений несут авторы публикаций.

При использовании научных идей и материалов этого сборника, ссылки на авторов и издания являются обязательными.

© Авторы статей, 2015

© Международный научный журнал, 2015

Полное библиографическое описание всех статей Международного научного журнала представлено в: НЭБ «КиберЛенинка», НЭБ Elibrary.ru, Polish Scholarly Bibliography.

Журнал зарегистрирован в международных каталогах научных изданий и наукометрических базах данных: PИИИ; Open Academic Journals Index; ResearchBib; Scientific Indexing Services; Turkish Education Index; Electronic Journals Library; Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky; RePEc; InfoBase Index; International Institute of Organized Research; CiteFactor; Open J-Gate, Cosmos Impact Factor.

CONTENTS**СОДЕРЖАНИЕ****АРХИТЕКТУРА**

- Сырги Алина Валерьевна**
ПОДВОДНЫЕ ГОРОДА – БУДУЩЕЕ АРХИТЕКТУРЫ? 7

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Александрович Ольга Олександрівна**
СУЧАСНА НОРМАТИВНА МОДЕЛЬ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ
В КОНТЕКСТІ СВІТОВОГО ДОСВІДУ 9

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Амарантов Дмитрий Георгиевич, Барашкова Регина Ринатовна, Трофимова Екатерина Александровна**
КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСТРЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ
ЭМПИЕМ ПЛЕВРЫ У НАСЕЛЕНИЯ Г. ПЕРМИ 15

- Aliiev M. A., Mamadaliev A. M.? Mamadalieva S. A.**
RESEARCH OF ESSENTIAL ELEMENTS COMPOSITION IN THE CEREBROSPINAL FLUID IN
PATIENTS WITH OUTCOMES OF TRAUMATIC BRAIN INJURY 17

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Мулик Катерина Віталіївна**
БЕЗПЕЧНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ ТУРИСТСЬКИХ ПОХОДІВ, ЯК ОДНА ІЗ ГОЛОВНИХ
ВИМОГ ТУРИСТСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ ТА СТУДЕНТІВ 24

- Парфанович И. И.**
ПРИЧИНЫ И СЛЕДСТВИЯ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ 28

- Пак Марина Вячеславовна, Лосев Александр Сергеевич, Лосева Анастасия Владимировна**
ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ 31

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Козлова Наталия Сергеевна, Алтухова Любовь Валерьевна**
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК НА СПЕЦИФИКУ ВОВЛЕЧЕННОСТИ
ЛИЧНОСТИ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВО 35

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Буторова Ольга Федоровна, Матвеева Римма Никитична, Братилова Наталья Петровна
ОПЫТ ИНТРОДУКЦИИ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ФЛОРЫ
В ЗЕЛЕННОЙ ЗОНЕ Г. КРАСНОЯРСКА..... 38

Ткачук Олександр Петрович..... 43
ЕНЕРГІЯ ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ – ЯК ЕКОЛОГІЧНИЙ ФАКТОР ІНТЕНСИВНОСТІ
РОСТУ БОБОВИХ БАГАТОРІЧНИХ ТРАВ У РІК СІВБИ..... 43

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Булах Ірина Валеріївна
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗАГАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ І ПРИНЦИПІВ СИМВОЛІЗАЦІЇ НА ШЛЯХУ
ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗОТВОРЕННЯ МІСЬКОГО
СЕРЕДОВИЩА 47

Дончевська Раїса Степанівна, Пустовгар Анна Валеріївна
СЕНСОРНИЙ АНАЛІЗ КЕКСІВ ПРОВІДНИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ 53

Sutula Alexander
FUNCTIONAL REACTIVE PARADIGM ADVANTAGES FOR ANDROID DEVELOPMENT 58

Мазурік Олексій Юрійович
ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ РОБОТИ РЕКОМЕНДАЦІЙНИХ СИСТЕМ
ЗА ДОПОМОГОЮ АЛГОРИТМУ SVD 61

Беликов Анатолий Серафимович, Стрежекуров Эдуард Евгеньевич, Саньков Петр Николаевич
ЗАЩИТНАЯ КАСКА ДЛЯ РАБОТЫ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ..... 65

Чудинов Владислав Александрович, Бруданов Антон Михайлович
ЕСТЕСТВЕННАЯ ДЕКОМПОЗИЦИЯ СВОБОДНОГО ПРОСТРАНСТВА
ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ МАРШРУТА 70

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Ananeva Elena Pavlovna..... 74
SOCIO-CULTURAL SPACE: THE ESSENCE AND STRUCTURE..... 74

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аврамченко О. І. 77
ФОРМУВАННЯ СИСТЕМ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ..... 77

Березовская Елена Александровна, Иванова Мария Дмитриевна
РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА НА ОСНОВЕ ПЛАТФОРМЫ БИЗНЕС-АНАЛИЗА QCLICKVIEW 81

Березовская Елена Александровна, Плотников Сергей Александрович
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ
ИНТЕРНЕТ-ПРЕДПРИЯТИЯ В СРЕДЕ ANYLOGIC 86

Домбик Ольга Миколаївна ПЕРВИННИЙ ОБЛІК ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ: УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ	91
Melnikov A. S., Kazanova N. V., Melnikova E. V. AGGLOMERATION IN THE CONDITIONS OF AN INTENSIFICATION OF MIGRATION PROCESSES (EXAMPLE OF THE VOLGOGRAD REGION)	95
Квасова Ольга Петрівна, Пензев Дмитро Анатолійович СТРУКТУРА СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	98
Куцик Петро Олесійович ПРОГНОЗНА ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ: ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ І ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ	101
Kysil Svitlana Viktorivna DEVELOPMENT OF A NEW SERVICE FOR THE ENTERPRISES OF RAILWAY TRANSPORT.....	109
Зінченко Олена Василівна, Кихтенко Валентина Анатоліївна ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОБЛІКУ АМОРТИЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ	113
Марець Оксана Романівна, Вільчинська Оксана Миколаївна	118
ПРЕДСТАВЛЕННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНОГО МЕТОДУ	118
Maisuradze M. Yu., Maisuradze A. UKRAINE AND THE EU: ISSUES OF ECONOMIC INTEGRATION AND DEVELOPMENT OF TRADING ACTIVITY	126
Матейчук Юлія Володимирівна ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ...	133
Ошерович Инна Львовна РЕЙТИНГОВЫЕ АГЕНТСТВА STANDARD&POOR'S, FITCH, MOODY'S. ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ?	136
Оболенцева Лариса Володимирівна, Павленко Анна Анатоліївна МАРКЕТИНГ ТА ЙОГО РОЛЬ У РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ РЕГІОНУ.....	141
Оболенцева Лариса Володимирівна, Заїка Дар'я Ігорівна КАДРОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	146
Русіна Ю. О., Дмитрук Г. В. ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ: СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ ЩОДО СУТНОСТІ ТА ОЦІНКИ.....	150
Сопронюк Катерина Сергіївна АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТА ЙОГО ГОТОВНОСТІ ДО ІНВЕСТИЦІЙ.....	155
Хаустова Євгенія Борисівна, Маринченко Ірина Василівна ПРОБЛЕМИ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	159

Чаленко Надія Володимирівна, Діденко Анна Володимирівна
МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА..... 164

Чаленко Надія Володимирівна, Норенко Аліна Юріївна
ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНОГО ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ
СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ..... 168

Чаленко Надія Володимирівна, Хіміч Олександр Володимирович
ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ ВНУТРІШНІМ ЗАГРОЗАМ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ
ПІДПРИЄМСТВА..... 171

Шацька З. Я., Короб О. В.
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ СТВОРЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ
ПІДПРИЄМСТВА..... 175

Шинкарук Лідія Василівна
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СТРУКТУРНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ ТА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ
УКРАЇНИ..... 180

Щербан Тетяна Дмитрівна, Гоблик Володимир Васильович
ПСИХОЛОГІЧНА СТІЙКІСТЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОНОМІСТІВ 186

Vincenzo Ligorio
THE NEW RUSSIAN ENERGY STRATEGY: THE FUTURE OF THE ECONOMIC
DEVELOPMENT PROCESS BETWEEN OLD AND NEW PLAYERS..... 190

Vincenzo Ligorio
THE EU'S ECONOMIC CRISIS AND ITS SOLUTIONS: LAVTIAN CRISIS AND RECOVER,
IS IT AN AUSTERITY VICTORY?..... 198

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

МУХАМЕДОВ Уткирбек Хазраткулович
РОЛЬ СИСТЕМАТИЗАЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ВОСПОЛНЕНИИ ПРОБЕЛОВ В ПРАВЕ...202

Сырги Алина Валерьевна

студент

Поволжский государственный технологический университет

ПОДВОДНЫЕ ГОРОДА – БУДУЩЕЕ АРХИТЕКТУРЫ?

Аннотация. В связи с частыми во всем мире наводнениями, а так же в связи с высокой плотностью населения и нехваткой территорий в городах, я задаюсь вопросом, а быть может создание жизненного пространства под водой является решением данной проблемы?

Ключевые слова: вода, концепции, подводный, морской.

В жизни людей вода занимает особое место. Вместе с землей и воздухом она окружает человека, сопровождает его на протяжении всей жизни и порой даже не привлекает особого внимания. Но на самом деле мы имеем неполное представление о возможностях этой стихии. Сегодня, люди вполне самостоятельно могут жить под водой, производя электрическую энергию, выращивая продукты и ведя привычный наземный образ жизни.

В древности вода играла особую роль в создании общественных пространств, городских площадей и ансамблей, а также в развитии многих архитектурных типологий. Сегодня вода играет все большую роль как в архитектурном решении отдельных зданий, так и в образе жизни современного города.

Дом в толще воды со всеми удобствами, еще совсем недавно такое можно было представить только в мечтах, но недавних пор это стало реальностью, и теперь жизнь под водой не кажется безумной выдумкой, стоит только побывать в подводном отеле Посейдон, расположенном в лагуне частного острова на Фиджи, на глубине 15 метров. Отель сооружен на базе подводной станции, которую в последующем архитекторы перенесли в 24 подводных и 48 наземных номера.

В апартаментах роскошная мебель, ванная с гидромассажем и многое другое. Но самое интересное – 70% всей поверхности сделаны из прочного акрилового стекла.

Особая конфигурация отеля обеспечивает гостям полную безопасность. Номера сконструированы так, что при любой необходимости номер может быть отсоединен от коридора и поднят на поверхность.

С поверхности воды до подводного отеля гости смогут добираться на специальном лифте или на подводных лодках. Стоимость пребывания на двоих составит 30 тысяч долларов за неделю.

Что касается экологии: архитекторы заранее проработали все возможные экологические последствия от эксплуатации комплекса. Отель расположен в природной зоне на песчаном дне.

В Арабских Эмиратах ведется строительство крупномасштабного проекта в мире «Hydropolis» состоящего из 3х элементов: средней части, наземной части и подводной состоящий из 220 сьютов.

На верхних этажах наземной части будут располагаться разнообразные зоны отдыха, морская научно-исследовательская лаборатория, а так же конференц-залы. На среднем уровне будут находиться комнаты для персонала, места для хранения и погрузки различных товаров и парковка. В главное место посетители будут попадать через наземную часть на специальных бесшумных, полностью автоматизированных поездах. Также гости отеля могут заняться дайвингом и другими морскими видами спорта, а так же прогуляться по морскому дну в специальных гидрокостюмах.

А на Мальдивах, на глубине 8 метров в Индийском океане работает отель-ресторан, в котором помещается всего 14 человек. Из развлечений опять же потрясающий вид за окном и искусная кухня, зато стоимость составляет всего 2 тысячи долларов за ночь, это немного по сравнению с предыдущими отелями, поэтому место уже пользуется большой популярностью.

Современные технологии позволяют создавать долговечные и надежные конструкции. Для того, чтобы выдержать давление толщи воды, в качестве материала было выбрано акриловое стекло, которое гораздо прочнее и легче обычного стекла. Такой материал не чувствителен к воздействию соленой воды и водорослей, устойчив и прост в уходе. Такие технологии используются в строительстве океанариумов.

Морские инженеры предполагают, что в будущем современные технологии блочной сборки, металлоконструкций и железобетонных конструкций позволят на некоторых участках шельфа возвести жилые комплексы.

В заключении хочу сказать, что в будущем подводное строительство может стать эффективным решением жилищного вопроса для стран, где остро стоит вопрос нехватки территорий. В ближайшие двадцать лет на дне океана будут жить немногие, только работ-

ники глубоководных станций и богатые гости отелей. Принимая во внимание высокий научно — технический прогресс такой страны, как Япония, а так же географическое и экономическое положение страны, уже к 2030 году Япония станет первой страной, капитально освоившей морское дно. Также нужно учесть, что уже сейчас страна ведет достаточно серьезные эксперименты.

Морская архитектура — это новый концептуальный этап в развитии мировой архитектуры.

Литература

1. Ирина Шипова. Вода / Ирина Шипова // SPEECH: Вода. — 2010. — № 7.
2. Программа на будущее [Видеозапись] / Реж. Россия 2; в ролях: Данила Медведев. — — программа вышла на экраны в 2013 г.
3. Техножизнь: подводный Отель Hydropolis [Электронный ресурс] . — 2013. — Режим доступа: <http://tech-life.org/architecture/249-hotel-hydropolis-underwater>
4. Планета нептун: подводный отель Poseidon undersea resort [Электронный ресурс]/ — 2015/ — Режим доступа: <http://www.planetaneptuna.ru/podvodniy-otel/>
5. Стекло акриловое. Стекло акриловое цветное [Электронный ресурс]. — 2014. — Режим доступа: <http://fb.ru/article/138845/steklo-akrilovoe-steklo-akrilovoe-tsvetnoe>

Александрович Ольга Олександрівна
здобувач кафедри політології та філософії
Харківського регіонального інституту державного управління
Національної академії державного управління
при Президентові України
Aleksandrovych O. O.
Seeker of Degree of Candidate of Sciences,
Politology and Philosophy Department,
KRI NAPA, Kharkiv

**СУЧАСНА НОРМАТИВНА МОДЕЛЬ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО
КОНТРОЛЮ В КОНТЕКСТІ СВІТОВОГО ДОСВІДУ**
**СОВРЕМЕННАЯ НОРМАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В КОНТЕКСТЕ МИРОВОГО ОПЫТА**
**MODERN NORMATIVE MODEL OF STATE FINANCIAL CONTROL
IN GLOBAL EXPERIENCE CONTEXT**

Анотація. Досліджено теоретичне підґрунтя, державно-управлінські відносини, відповідні типи та стандарти основних моделей державного фінансового контролю в контексті світового досвіду. Виокремлено особливості сучасної нормативної моделі державного фінансового контролю (моделі державного аудиту публічного сектору).

Ключові слова: модель державного фінансового контролю, публічний аудит, аудит державного сектору, новий державний менеджмент, належне врядування.

Аннотация. В статье исследована теоретическая основа, государственно-управленческие отношения, соответствующие типы и стандарты основных моделей государственного финансового в контексте мирового опыта. Выделены особенности современной нормативной модели государственного финансового контроля (модель государственного аудита публичного сектора).

Ключевые слова: модель государственного финансового контроля, публичный аудит, аудит государственного сектора, новый государственный менеджмент, надлежащее управление.

Summary. The paper has researched the theoretical basis, public-administrative relations, relevant types and standards of leading models of state financial control in global experience context. The features of a modern normative model of state financial control (a public sector auditing) are highlighted.

Keywords: model of state financial control, public sector auditing, government sector auditing, new public management, good governance.

Постановка проблеми. Органічна єдність складових системи державного фінансового контролю на кожному історично визначеному етапі становлення та розвитку у сукупності із його провідною суспільно вагомою метою становлять певну модель (конкретно-історичну форму буття) державного фінансового контролю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У роботах вітчизняних фахівців (таких як О.Л. Стеблян-

ко, Н.В. Никитченко, Ю.В. Табенська та ін.) поняття «модель державного фінансового контролю» використовується переважно у контексті дослідження перспектив адаптації закордонного досвіду до умов України. Проте, визначення змісту вказаного поняття крім загальних посилань на додержання європейських цінностей та стандартів не наводиться.

Мета статті. Для успішного формування нової моделі державного фінансового контролю в Україні

(нормативної моделі державного аудиту публічного сектору або публічного аудиту) — необхідно визначити та узагальнити особливості та основні етапи становлення цієї моделі в контексті накопичення світового досвіду державного фінансового контролю.

Виклад основного матеріалу. Під моделлю державного управління дослідники розуміють сукупність характеристик, що відрізняють систему державного управління в даній країні (групі країн) від таких систем в інших країнах (групах країн) [4, с. 51]. Окремі моделі державного управління відокремлюються не тільки за територіальною чи державною ознакою, але й в межах однієї держави — за певними зовнішніми та внутрішніми чинниками, що обумовлюють специфіку здійснення державного управління на визначеному історичному етапі. Від особливостей конкретної моделі державного управління безпосередньо залежить її відповідна модель державного фінансового контролю.

Різні автори виокремлюють моделі державного фінансового контролю за різними критеріями. Так, В. В. Чхиквадзе пропонує розрізняти конкретні історичні моделі за ознакою забезпечення незалежності контролюючих органів від інституцій виконавчої влади [5]. М. В. Васильєва вважає, що в основу організації контрольно-рахункових органів у закордонних країнах покладено дві взаємовиключні моделі, а саме централізовану монархічну модель, яка заснована на організаційному підпорядкуванні системи регіональних контрольних установ центральному контрольно-рахункового органу, що здійснює зовнішній контроль; та автономна модель, за якою центральні контрольно-рахункові органи, створені для контролю над бюджетами держави та її політико-територіальних або адміністративно-територіальних суб'єктів, можуть не входити в єдину організаційну структуру [1].

Отже, ми можемо визначити поняття «модель державного фінансового контролю» як конкретно-історичну систему державного фінансового контролю, що відображає специфіку державного управління на даному етапі державницького розвитку та характеризується єдністю мети, організаційної побудови, форм і методів контрольної діяльності. Особливості кожної окремої моделі державного фінансового контролю детермінуються такими чинниками:

- теоретичне підґрунтя (тобто поширена у наукових колах теорія, що пояснює загальні закономірності державного будівництва на певному етапі та у певних умовах);
- чинна модель державного управління, що визначає державно-політичний та соціально-економічний контекст здійснення відповідної моделі державного фінансового контролю;

– тип державного фінансового контролю (цільова функція або спосіб забезпечення законності та ефективності фінансової діяльності органів державної влади і місцевого самоврядування).

Під нормативною моделлю державного фінансового контролю ми розуміємо сучасну систему державного фінансового контролю, що, починаючи з кінця ХХ ст., склалася у провідних економічно розвинутих демократичних країнах світу та зафіксована у директивних документах Міжнародної організації вищих органів аудиту (INTOSAI), обов'язковість яких для себе визнала Україна під час вступу до цієї впливової неурядової організації у 1998 р.

Можна виокремити три моделі (й відповідно етапи еволюції) державного фінансового контролю в країнах Європи з ХVІІІ ст. до початку ХХІ ст. У свій спосіб кожна з них віддзеркалювала три головні парадигми державного управління, що протягом трьох століть змінювали одна одну у процесі державного будівництва у країнах Європи.

Перша модель — модель адміністративно-бюрократичного державного контролю — з середини ХVІІІ до початку ХІХ ст. існувала у формі камерального управління (від пізньолат. *camera* — надвірна казна). Теоретичним підґрунтям камерального управління як зародка державного управління взагалі стала запропонована М. Вебером у його найвідомішому дослідженні «Господарство і суспільство» (видано посмертно у 1921–1922 р.) концепція «патримоніальної бюрократії» (від лат. *patrimonium* — родовий маєток) або традиційна ієрархічна модель бюрократичного устрою.

М. Вебер виокремлював два види бюрократичного патримоніалізму — централізоване (загальнодержавне) і децентралізоване (станове) панування. Він підкреслював, що централізований патримоніальний режим припускає відділення посадової особи від засобів управління, а при становому пануванні особа, призначена здійснювати владу, повністю контролює засоби управління. За адміністративно-бюрократичною моделлю державного фінансового контролю головною метою (цільовою функцією) останнього є облік матеріальних і фінансових ресурсів, що належали монарху як на приватному, так і публічному праві. Відповідно однакові стандарти контрольної діяльності за погодженням із сувереном на власний розсуд виробляли довірені особи як для приватних володінь суверена, так і державного майна.

Друга модель державного фінансового контролю — аудит державного (тобто підпорядкованого уряду) сектору (*Government Sector Auditing*) — поступово формувалася з кінця ХІХ ст. поруч із твердженням демократичних принципів державного управління. Теоретичні засади нової моделі державного фінансового

контролю визначені у веберівській концепції «раціональної бюрократії», що у порівнянні з патримоніальною концепцією влади стала наступним етапом у розвитку державно-управлінських відносин.

Як форма ієрархічного управління концепція «раціональної бюрократії» ґрунтувалася на таких принципах: наявність компетентних і безсторонніх виконавців; рішення усіх справ у повній відповідності із законодавством і незалежно встановленими процедурами; упорядкованість діловодства; свобода від суб'єктивного впливу осіб, що ухвалюють рішення тощо. Відтепер у практику роботи адміністративного апарата увійшли такі важливі демократичні принципи як необхідність представництва інтересів різних членів суспільства, демократичне прийняття рішень і рівність всіх перед законом.

Практичною формою державного управління, найбільш адекватною з точки зору здійснення аудиту державного сектору, став Новий державний менеджмент (*New Public Management*), в останні десятиліття ХХ ст. широко поширений переважно в англосаксонських країнах. Фактично йшлося не про згорання державної (більш точно, урядової) участі у вирішенні соціально-економічних проблем, а про деполітизацію самої держави, перетворення її в корпоративного менеджера, орієнтованого на одержання максимального прибутку й, до того ж, такого, що залишає без уваги конкретні умови, за якими формується цей прибуток [2].

Саме в межах даної державно-управлінської парадигми усталився конституційний принцип поділу державного фінансового контролю на зовнішній по відношенню до органів виконавчої влади (парламентський контроль) і внутрішній (урядовий) державний фінансовий контроль. Лімська декларація Керівних принципів аудиту, ухвалена у 1977 р. на ІХ Конгресі INTOSAI, остаточно закріпила основні принципи і завдання зовнішнього контролю стосовно державних фінансів в демократичному суспільстві.

Основним типом державного фінансового контролю (або аудиту державних фінансів) стає фінансовий аудит як процедура забезпечення незалежної оцінки фінансової інформації відносно умов і результатів використання ресурсів з точки зору додержання загальновизнаних критеріїв [8, р. 14]. Стандарти контрольної діяльності на відміну від попереднього «довільного» періоду встановлюються у демократичний спосіб на підставі законів та інших загальних правил. В останні десятиліття ХХ ст. ці стандарти все частіше вироблялися вже не державними, а фаховими самоправними організаціями з державного аудиту.

Становлення державного фінансового контролю у провідних країнах світу (XVIII–XXI ст.) з точки зору формування сучасної нормативної моделі дер-

жавного аудиту публічного сектору наочно представлено у табл. 1.

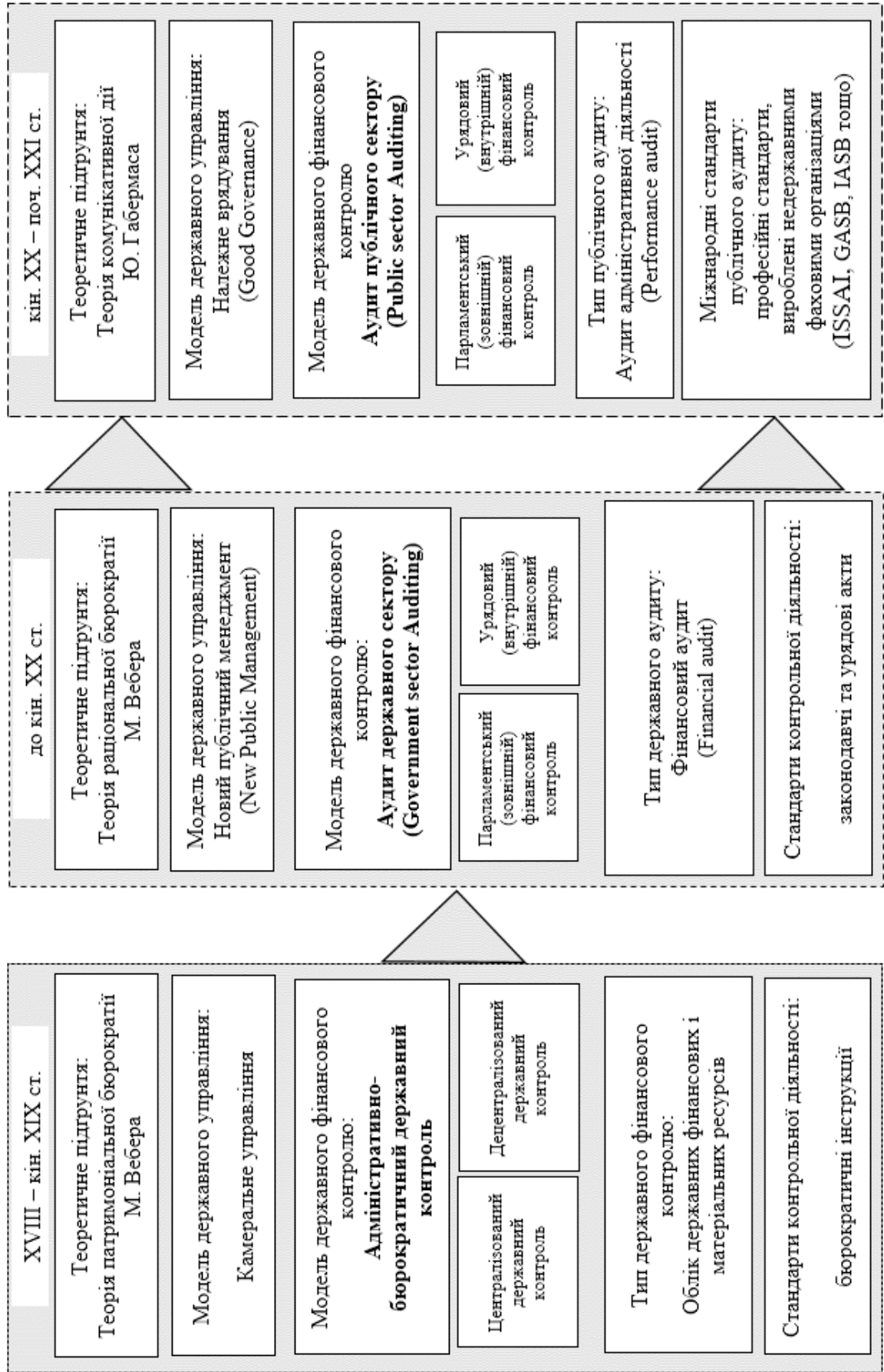
Новий державний менеджмент дозволив істотно підвищити ефективність діяльності державного сектору в країнах Заходу, однак редукція державного управління як політичного процесу до принципів і форм корпоративного менеджменту практично звела нанівець усі потенційні переваги. Стало очевидним, що ефективне державне управління не може більше розглядатися як «аполітичний феномен», тобто система конкретних дій за окремих приводів.

На межі 80-х — 90-х рр. ХХ ст. на зміну Новому державному менеджменту в західній політико-управлінській науці прийшла концепція належного врядування (*Good Governance*), в рамках якої соціальне управління розглядається як процес політичної діяльності, що потребує власних механізмів вироблення та реалізації комплексних управлінських рішень. Головна ідея тут полягає в наступному: провідним завданням державного управління повинне стати не досягнення наперед визначеного результату, а створення демократичного механізму прийняття рішень, заснованого на рівній участі органів влади і представників організованої громадськості, тобто інститутів громадянського суспільства. Передбачається, що такий механізм державного управління забезпечить найкращі з погляду суспільства результати, навіть якщо заздалегідь їх важко було передбачити [3].

Наприкінці ХХ ст. змінилося й теоретичне підґрунтя державного управління. На початку 80-х рр. ХХ ст. вийшло у світ фундаментальне двотомне дослідження німецького філософа Юргена Габермаса «Теорія комунікативної дії». На зміну класичної моделі суб'єкт-об'єктних відносин у соціальних процесах, властивих авторитарним і ранньодемократичним політичним режимам, на думку вченого, має прийти нова суб'єкт-суб'єктна (інтерсуб'єктна) наукова парадигма, що відображатиме відносини не вертикальної субординації, а горизонтальної координації різних соціальних факторів. Концепція «належного врядування» вважається сьогодні найбільш евристичною моделлю державного управління в умовах розвинутої демократії. На відміну від усіх інших управлінських моделей, вона природно орієнтована на взаємодію державних і суспільних інститутів (громадянського суспільства) в процесі вироблення та реалізації загальних рішень. Метою «належного врядування» є не досягнення результату будь-якою ціною (що неодноразово відбувалось у вітчизняній історії), а забезпечення прозорого, заснованого на широкій участі громадян державно-управлінського процесу. У найбільш послідовній і повній формі концепція «належного врядування» може бути реалізована на локальному рівні, рівні регіонів і окремих громад [3].

Таблиця 1

Становлення державного фінансового контролю у провідних країнах світу (XVIII–XXI ст.)



Джерело: складено автором на основі [2; 3; 6; 7]

Теорія комунікативної дії та концепція Good Governance створили достатнє методологічне підґрунтя для модернізації системи державного фінансового контролю, а саме поширення нової моделі державного аудиту публічного сектору (*Public Sector Auditing*). Ця модель у порівнянні з попередньою (аудит державного сектору) мала істотні відмінності.

1. У контрольній діяльності як і в діяльності владних установ відтепер наголос робиться на публічному характері влади у державі замість більш вузького за змістом поняття «урядова влада». Публічна влада розглядається як сукупність державних і самоврядних владних інституцій разом із неурядовими організаціями, яким на підставі закону делегуються деякі повноваження перших. Так, у 2013 р. Комітет з професійних стандартів INTOSAI (INTOSAI Professional Standards Committee) затвердив нові Фундаментальні принципи аудиту *публічного сектору* (ISSAI 100 Fundamental Principles of Public-sector Auditing), які змінили колишній стандарт Базових принципів *державного* (урядового) *аудиту* (ISSAI 100 – Basic Principles in Government Auditing).

2. У відповідності до нових стандартів державного аудиту публічного сектору було виокремлено три типи даної моделі аудиту – фінансовий аудит (financial audit), аудит відповідності (compliance audit) та аудит адміністративної діяльності (performance audit) – замість лише фінансового аудиту як основи попередньої моделі контрольної діяльності [6, р. 3–5].

3. Центральне значення у новій моделі державного фінансового контролю набуває аудит адміністративної діяльності (performance audit). У чинних нормативних документах INTOSAI аудит адміністративної діяльності на відміну від «простого» фінансового аудиту визначено як незалежну та об'єктивну перевірку урядових (government) дій, програм та організацій з точки зору більшого чи меншого додержання трьох принципів – економічності, результативності та ефективності (three aspects of economy, efficiency and effectiveness), – спрямованих на досягнення кращих результатів [7, р. 2].

4. Наголос на додержанні принципів економічності, результативності та ефективності в аудиті адміністративної діяльності є успадкованим від Нового державного менеджменту, оскільки саме ця державно-управлінська концепція провідне значення надавала *кількісним* показникам результатів державного управління. Проте, у поєднанні з вимогами щодо біль-

шої відкритості перевірок у межах аудиту адміністративної діяльності, його принципова спрямованість на надання публічної інформації та співпрацю з громадськістю ці базові принципи повністю співпадають з цілями належного врядування.

5. Професійні стандарти державного аудиту публічного сектору виробляються, ухвалюються та змінюються виключно недержавними фаховими організаціями, що діють у відповідності із національним законодавством. У теперішній час провідна роль у виробленні професійних стандартів належить Міжнародній організації вищих органів аудиту та її Комітету з професійних стандартів (INTOSAI Professional Standards Committee), хоча роль національних стандартів (GASB, IASB), особливо у США та Великій Британії, залишається традиційно високою.

6. Розподіл державного фінансового контролю на зовнішній (незалежний від виконавчої гілки державної влади) та внутрішній (урядовий та відомчий) з пріоритетом першого після Лімського конгресу INTOSAI 1977 р. став стандартною умовою, закріпленою у Мексиканській декларації незалежності Вищих органів аудиту 2007 р., та поміж іншого у резолюції Генеральної Асамблеї ООН «Просування ефективності, підзвітності, результативності та прозорості державного управління шляхом посилення вищих органів фінансового контролю» від 22 грудня 2011 р. Посилення організаційної, функціональної та фінансової незалежності національних вищих органів аудиту в контексті просування належного врядування відтепер розглядається як імперативна вимога міжнародної фахової спільноти.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Імплементация в Україні сучасної нормативної моделі державного фінансового контролю – моделі державного аудиту публічного сектору – потребуватиме великих цілеспрямованих зусиль не тільки від державних інституцій, а й фахових аудиторських організацій, що в межах вказаної моделі набувають офіційного статусу. Ухвалення нової редакції Закону України «Про Рахункову палату» (2 липня 2015 р.) та утворення на сучасних організаційно-функціональних засадах Державної аудиторської служби України, яка за Постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2015 р. має заступити місце колишньої Державної фінансової інспекції, є першими значними кроками у цьому напрямку.

Література

1. Васильева М. В. Мировой опыт организации государственного и муниципального финансового контроля и возможность его применения в России / М. В. Васильева // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2011. — № 25 (118). — С. 46–57 [Электронный документ]. — Режим доступа: http://www.juristlib.ru/book_6750.html.
2. Никитин В. В. Гражданское общество в контексте развития мировой государственно-управленческой науки / В. В. Никитин // Государственная власть и местное самоуправление в России: история и современность [Текст]: V Междунар. науч. форум / Сев. — Зап. акад. гос. службы; Т. 1 / ред. В. А. Волков. — СПб: Изд-во СЗАГС, 2007. — С. 94–99.
3. Нікітін В. В. Методологічні та евристичні інтенції сучасної концепції Governance / В. В. Корженко, В. В. Нікітін // Державне будівництво: електронне фахове видання ХарPI НАДУ. — 2007. — № 1. — <http://kbuara.kharkov.ua/e-book/doc/1/01.pdf>.
4. Федосов П. А. Европейские модели государственного управления: общее и особенное / П. А. Федосов // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. — № 2. — Том 3. — 2010. — С. 51–59 [Электронный документ]. — Режим доступа: — <http://cyberleninka.ru/article/n/evropeyskie-modeli-gosudarstvennogo-upravleniya-obschee-i-osobnoe>.
5. Чхиквадзе В. В. Организационно-правовые основы государственного финансового контроля в зарубежных странах / В. В. Чхиквадзе // Публично-правовые исследования (электронный журнал). — 2012. — № 2 [Электронный документ]. — Режим доступа: <http://justicemaker.ru/view-article.php?id=23&art=3164>.
6. ISSAI 100 — Fundamental Principles of Public-sector Auditing. — 16 p. [Электронный документ]. — Режим доступа: <http://www.issai.org/media/69909/issai-100-english.pdf>.
7. ISSAI 3100 Performance Audit Guidelines — Key Principles (2010 p.) [Электронный документ]. — Режим доступа: http://www.issai.org/media/13220/issai_3100_e.pdf.
8. United States Government Accountability Office. Government Auditing Standards 2011 Revision. — 235 p. [Электронный документ]. — Режим доступа: <https://www.archives.gov/oig/pdf/government-auditing-standards-2011-revision.pdf>.

Амарантов Дмитрий Георгиевич,

доктор медицинских наук, доцент кафедры нормальной, топографической и клинической анатомии ПГМУ им. ак. Е. А. Вагнера

Барашкова Регина Ринатовна

студент педиатрического ф-та ПГМУ им. ак. Е. А. Вагнера

Трофимова Екатерина Александровна

студент педиатрического ф-та ПГМУ им. ак. Е. А. Вагнера

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСТРЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ЭМПИЕМ ПЛЕВРЫ У НАСЕЛЕНИЯ Г. ПЕРМИ

Аннотация. Тяжесть клинического течения острой эмпиемы плевры характеризует данную патологию как одну из самых трудных в торакальной хирургии. Они приносят больным чрезвычайно тяжёлые физические и моральные страдания и нередко создают угрозу для жизни больных. Несмотря на значительные достижения в организации хирургической помощи населению, тенденции к уменьшению таких больных нет [1, с. 11–12, 4, с. 87–89]. Остается высоким процент летальности больных с данной патологией. Немало случаев осложняется формированием хронической эмпиемы плевры [3, с. 53]. Острые эмпиемы плевры известны врачам как тяжёлые осложнения течения пневмонии, травм груди и операций на грудной клетке [2, с. 287]. Одной из причин неблагоприятных исходов лечения является несвоевременная диагностика эмпиемы плевры. Для повышения качества диагностики этого заболевания мы решили выявить наиболее характерные клинико-анатомические особенности острой неспецифической эмпиемы плевры, характерные для г. Перми.

Ключевые слова: эмпиема плевры, г. Пермь.

Цель исследования: выявить наиболее характерные для жителей г. Перми клинико-анатомические особенности острой неспецифической эмпиемы плевры для оптимизации диагностики и лечения этой патологии.

Материал и методы исследования. Работа выполнена по результатам лечения 927 больных с острой неспецифической эмпиемой плевры, проходивших лечение в отделении торакальной хирургии ГАУЗ ПК ГКБ № 4 г. Перми. Больные поступили в клинику в период с 1997 по 2014 годы.

Результаты исследования. Среди 927 (100%) больных с острой неспецифической эмпиемой плевры было 720 (77,6%) мужчин и 207 (22,3%) женщин. Преобладание мужчин среди заболевших эмпиемой плевры отмечают практически все как российские, так и зарубежные исследователи [5, с. 128–129, 6, с. 485–494, 7, с. 511–517].

Среди 927 (100%) больных (720 (100%) мужчин и 207 (100%) женщин) большинство пациентов поступило из терапевтического стационара — 361 (63,7%) человек (275 (62,6%) мужчин и 86 (67,1%) женщин), скорой медицинской помощью доставлено 98 (17,3%) больных (78 (17,8%) мужчин и 20 (15,6%) женщин). Из хирургического стационара переведено 55 (9,7%) па-

циентов (42 (8,5%) мужчин и 13 (10,2%) женщин). Из поликлиники было направлено 43 (7,6%) человека (36 (7,3%) мужчин и 7 (5,5%) женщин). Самостоятельно обратились за помощью в приемное отделение больницы 10 (1,8%) человек (8 (1,6%) мужчин и 2 (1,6%) женщин).

Справа эмпиема плевры была обнаружена у 564 (59,2%) больных (441 (60,2%) мужчина и 123 (58,6%) женщины), слева — у 370 (38,8%) человек (291 (39,7%) мужчина и 79 (37,6%) женщин). Двухстороннюю локализацию процесса наблюдали у 19 (2%) больных (11 (57,9%) мужчин и 8 (42,1%) женщин).

Тотальные эмпиемы плевры были обнаружены у 191 (20,6%) больного, (142 (2,3%) мужчин и 49 (25,6%) женщин), субтотальные эмпиемы были выявлены у 393 (42,2%) больных (305 (51%) мужчин и 88 (46%) женщин), а ограниченные обнаружены у 198 (21%) человек (151 (46,7%) мужчин и 54 (28,7%) женщины). Среди ограниченных выявили 87 (44%) базальных эмпием плевры (56 (37,1%) мужчин и 31 (53,4%) женщины), 80 (40%) пристеночных (71 (47%) мужчин и 16 (27,6%) женщин), 9 (4,5%) междольевых (7 (4,6%) мужчин и 2 (3,4%) женщины), 13 (7%) верхушечных (9 (5,9%) мужчин и 4 (6,9%) женщины) и 9 (4,5%) парамедиастенальных эмпием плевры (8 (5,3%) мужчин и 1 (1,7%) женщина).

В большинстве случаев причиной возникновения эмпиемы плевры у наших больных стали острые и хронические воспалительные заболевания легких: у 620 (68,1%) пациентов наблюдали парапневмоническую (478 (67%) мужчин и 142 (72%) женщин), а у 164 (18%) метапневмоническую эмпиему плевры (137 (19,2%) мужчин и 27 (13,7%) женщин). У 31 (3,4%) больного эмпиема плевры образовалась вследствие операций на органах груди (28 (3,9%) мужчин и 3 (1,5%) женщины), у 68 (7,5%) пациентов причиной эмпиемы плевры стала травма грудной клетки (57 (8%) мужчин и 11 (5,6%) женщин), а у 27 (3%) человек наблюдали прочие причины образования эмпиемы (спонтанный пневмоторакс, панкреатит и т.д.) (13 (1,8%) мужчин и 14 (7,1%) женщин).

Частота встречаемости эмпием плевры со свищем и без свища, оказалась примерно одинаковой. Эмпиему плевры со свищем наблюдали у 437 (47,9%) больных (348 (48,7%) мужчин и 89 (42,5%) женщин), эмпиему плевры без свища обнаружили у 475 (52,1%) пациентов (367 (51,3%) мужчин и 108 (54,8%) женщин).

В возрастном периоде менее 20 лет острая эмпиема плевры была диагностирована у 12 (1,1%) человек (9 юношей (1,4%) и 3 (1,1%) девушки). В возрасте 21–30 лет эмпиему плевры обнаружили у 69 (8,7%) пациентов (47 мужчин (7,6%) и 22 (8,2%) женщины); 138 (17,5%) пациентов было в возрасте 31–40 лет (103 (16,6%) мужчин и 35 (13,1%) женщин); 194 (24,6%) больных находились в диапазоне 41–50 лет (154 (24,8%) мужчины и 40 (15%) женщины). В возрастном диапазоне 51–60 лет обнаружили 192 (24,3%) больных (161 (25,9%) мужчина и 31 (5%) женщина); в возрасте 61–70 лет наблюдали 130 (16,5%) больных (113 (18,2%) мужчин и 17 (6,4%) женщин). У 44 (5,6%) пациентов констатировали возраст 71–80 лет (30 (4,8%) мужчин и 14 (5,2%) женщин), а у 10 (1,3%) больных обнаружили возраст 81–90 лет (5 (0,8%) мужчин и 5 (1,9%) женщин).

Основным методом лечения больных острой эмпиемой плевры была оперативная торакоскопия с последующим дренированием плевральной полости. Торакоскопию использовали в лечении 763 (84%) больных (604 (84,7%) мужчин и 159 (81,5%) женщин). Дренирование плевральной полости без торакоскопии выполнили 114 (12,5%) больным (87 (12,2%) у мужчин и 27 (13,8%) женщин). Дренирование без торакоскопии выполняли наиболее тяжелым больным, у которых любое увеличение тяжести операции могло стать фатальным. Пункционный метод лечения применили 24 (2,6%) больным (18 (2,5%) мужчин и 6 (3%) женщин) с небольшой гнойной полостью (до 100 мл) без бронхиального свища.

В результате лечения выздоровело 737 (82,9%) больных (564 (80,7%) мужчин и 155 (81,6%) женщин). Формирование хронической эмпиемы плевры наблюдали у 73 (8,2%) пациентов (53 (7,6%) мужчин и 20 (10,5%) женщин), летальный исход констатировали у 97 (10,9%) больных (82 (11,7%) мужчин и 15 (7,9%) женщин).

Выводы. 1. Наибольшей предрасположенностью к формированию эмпиемы плевры обладают мужчины в возрасте 41–50 лет. Эмпиема плевры у них чаще поражает правую плевральную полость без образования свища.

2. Из ограниченных эмпием плевры у женщин чаще наблюдается базальная эмпиема плевры, у мужчин — пристеночная эмпиема плевры. Других гендерных отличий выявлено не было.

3. Врач, лечащий пневмонию, травму груди и другие поражения грудной полости, должен быть особенно насторожен при работе с мужчиной 40–50 лет в плане возможности возникновения у него такого осложнения как эмпиема плевры.

Список литературы

1. Дударев, А. А. Применение торакоскопии в местном лечении неспецифической эмпиемы плевры / А. А. Дударев, А. М. Сухоруков, В. А. Большаков и др. // Bulletin of the International Scientific Surgical Association. — 2010. — Vol. 5, № 1. — P. 11–12.
2. Лукомский, Г. И. Неспецифические эмпиемы плевры / Г. И. Лукомский. — М., 1976. — 287 с.
3. Порханов, В. А. Видеоторакоскопическое лечение эмпиемы плевры / В. А. Порханов, В. Н. Бодня, В. Б. Кононенко // Эндоскопическая хирургия. — 2000. — № 2. — С. 53. — Тезисы III Всероссийского съезда по эндоскопии.
4. Слободенюк, И. Ф. Опыт лечения эмпиемы плевры / И. Ф. Слободенюк, А. А. Полежаев, А. Г. Шкуратов и др. // Тихоокеанский мед. журн. — 2009. — № 2. — С. 87–89.
5. Черкасов, В. А. Видеоторакоскопия — ключевое звено в диагностике и лечении при заболеваниях и повреждениях плевры / В. А. Черкасов, С. А. Плаксин, Х. С. Хусейн // Новые технологии в торакальной хирургии. — М.; Ярославль, 2009. — С. 128–129.
6. Porcel, J. M. Parapneumonic pleural effusions and empyema in adults: current practice / J. M. Porcel, R. W. Light // Rev. Clin. Esp. — 2009. — Vol. 209, № 10. — P. 485–494.
7. Potaris, K. Video-thoracoscopic and open surgical management of thoracic empyema / K. Potaris, P. Mihos, I. Gakidis, C. Chatziantoniou // Surg Infect (Larchmt). — 2007. — Vol. 8, № 5. — P. 511–517.

Aliev M. A.

senior researcher

Neurosurgery Department of Samarkand State Medical Institute

Mamadaliyev A. M.

doctor of medical sciences, professor

Neurosurgery Department of Samarkand State Medical Institute

Mamadaliyeva S. A.

physician-neurosurgeon

Neurosurgery Department of Samarkand State Medical Institute

RESEARCH OF ESSENTIAL ELEMENTS COMPOSITION IN THE CEREBROSPINAL FLUID IN PATIENTS WITH OUTCOMES OF TRAUMATIC BRAIN INJURY

Summary: *The aim of this research is to investigate the essential elements composition in the cerebrospinal fluid of patients with different outcomes of traumatic brain injury before and after complex treatment with the use of endolumbal and intracystal introduction of ozone and pyracetam in dynamics.*

Essential elements composition was investigated in the cerebrospinal fluid of 83 patients. Thus, it may be noted positive changes in the metabolism of essential elements in the cerebrospinal fluid of patients who were treated according to our suggested methods – endolumbal introductions of nootropic ozone mixture and endocystal introductions of ozone.

Keywords: *essential elements, outcomes, TBI, cerebrospinal*

Introduction: Traumatic brain injury (TBI) for a long time is one of the most actual and complex problem of modern neurosurgery, that many domestic and foreign authors noted in their publications [2, 12, 13, 16, 18]. This is stipulated not only by a high frequency of occurrence, the complexity of the pathogenesis, clinical manifestations and high mortality, but also by an enormous economic damage. One of the most important circumstances stipulating the actuality of the problem is the frequent victims' disability, which arises due to the development of various pathological conditions, persistent symptom complex, united under the name of the consequences of TBI. Just their formation, in the most cases stipulated economic damage caused by cranial injuries [12, 13, 18].

Ozonated saline solution has been successfully used by intravenous introduction in patients with severe TBI in the acute period [1, 4, 5, 11, 17, 19]. One of the first endolumbal introductions of ozone-oxygen mixture has been carried out in 1967, by A. B. Bolgaev in patients with post-traumatic epilepsy. S. D. Madiyarov (1990) [6] has been used once endolumbal introduction of ozone-oxygen mixture as the prevention of cerebral arachnoiditis in patients with severe TBI in the volume of 15 cm³. In 1994, M. K. Agzamov has been carried out scientific researchers on the application of nootropic-ozone mixture in the complex treatment of severe TBI [1, 19]. In 2007, 25 patients

with meningitis of different etiologies have been successfully treated by V. M. Belopukhov and his colleagues with the use of endolumbal introduction of ozone-oxygen mixture in the complex treatment [11].

The beginning of the XXI century was marked not only the accumulation of fundamental knowledge in the field of neuroimmunology and neuroelementology, but also the beginning of the application of this knowledge in practice, according to the concept of metabolic protection of the brain [7, 10, 15].

Elaborated in the recent years problem of determining the role and significance of separate chemical elements presenting in tissues and biological fluids of human organism is important both in normal condition and in a variety of diseases, in particular of the nervous system. Variations in the content of macro- and microelements, imbalance of metalloligands' homeostasis caused by both food and ecological factors, as well as somatic diseases which change the status of the nervous system and form an unfavorable background not only for the beginning and development of injures and diseases of the nervous system, but also for the restoration process. The above changes have significantly influence on the understanding of neurorehabilitation measures [3, 7, 8, 9, 10, 20, 21, 23].

The study of domestic and foreign literatures have been showed the absence of researchers devoted to the

content of macro- and microelements in the cerebrospinal fluid in the consequences of TBI.

The aim of the study: The aim of this research is to investigate the composition of essential elements in the cerebrospinal fluid of patients with different outcomes of TBI before and after complex treatment with the use of endolumbal and intracystal introduction of ozone and pyracetam in dynamics.

Materials and methods: The data of 83 patients with various consequences of TBI in age from 1 year to 60 years old (63 men and 20 women) have been included in the investigation who were hospitalized in neurosurgical clinic of Samarkand Medical Institute from 2009 to 2013. All patients equally with clinical and neurological X-ray investigations (MRI, CT) were carried out laboratory investigations to determine the essential elements (K, Na, Cl, P, Mg, Fe) in the cerebrospinal fluid with the use of "Roche-Hitachi" analyzer before and after 4–6 months treatment. Among the examined patients in 31 patients (37,3%) it has been diagnosed with post-traumatic cerebral arachnoiditis (PTCA), in 21 patients (25,3%) it has been diagnosed post-traumatic chronic subdural hematoma (PCSH), in 15 patients (18,1%) it has been diagnosed post-traumatic epilepsy (PE), in 13 patients (15,7%) it has been diagnosed post-traumatic arachnoid cyst (PTAC) and in 3 patients (3,6%) it has been diagnosed chronic vegetative status (CVS) (Figures 1, 2).

For the treatment of patients with consequences of TBI we offered the new methods endocystal introduction of ozone and endolumbal introduction ozone with nootropics (certificates of priority № IAP 2011 0419 and 2011 0148 № IAP).

The method of treatment of arachnoid liquor cysts is that after the imposition of milling holes it has been made dissection and excision of the cyst walls and connection it with subarachnoid and subdural spaces and then vinyl chloride or silicone catheter has been introduced into the cystic cavity and through this catheter with the use of medical syringe it has been injected ozone in the amount of 10–30 cm³ depending on the cyst size, the catheter is left for 3–5 days for the re-introduction of ozone.

The next method is the way endolumbal insufflation of ozone and pyracetam in patients with different consequences of TBI, as mentioned above. These patients under sterile conditions after premedication and local anesthesia by the use of novocain solution 0,5% – 10,0 ml, a lumbar puncture was performed between the 3rd and 4th lumbar vertebrae, and then it has been evacuated liquor (20–40 ml depending on the liquor pressure) and endolumbal injected first ozone (10–30 cm³), and then pyracetam 2,5% – 3% from 200 mg to 1000 mg depending on the age of the patient.

Patients were carried out the following methods of treatment: in patients with PCSH it has been carried out mini-invasive removal of hematomas and endolumbal insufflation of ozone and pyracetam on 7–8 days after surgery; in patients with PTAC it has been carried out mini-invasive cysts emptying and endocystal introduction of ozone in the day of surgery and for 3–4 days after surgery. In PCA, PTE and in patients with CVS after severe TBI it has been conducted endolumbal insufflation ozone and 2–3% solution of pyracetam (doubly per treatment course).

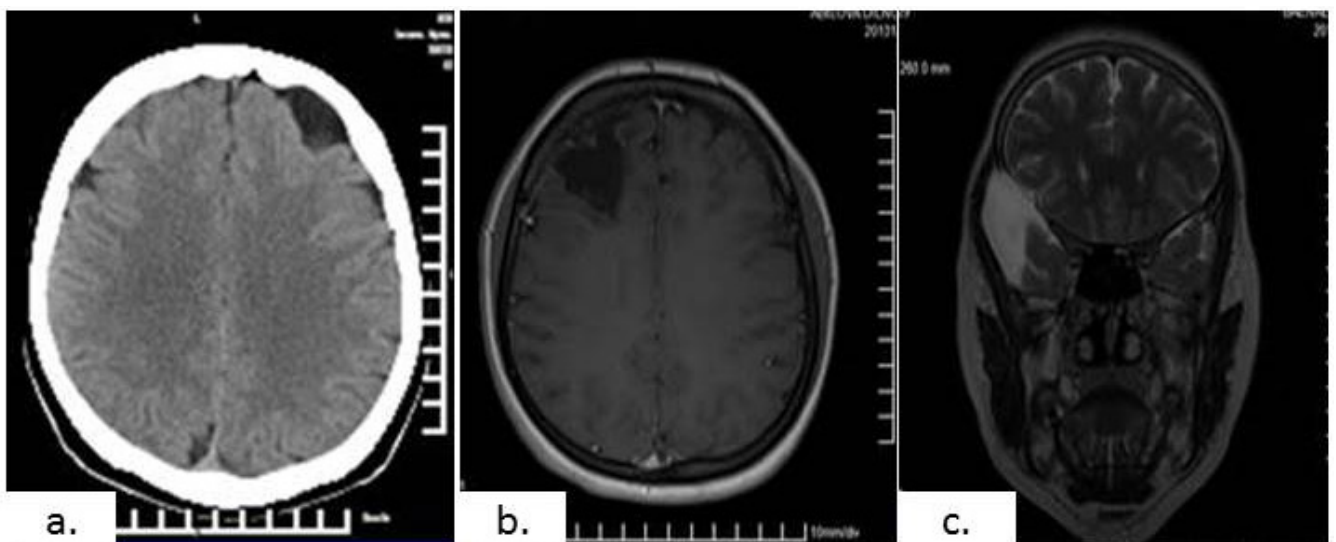


Figure 1. Forms of outcomes of TBI (MRI and CT examples). a) Posttraumatic cystic cerebral arachnoiditis. CT of patient K. Is determined by a small arachnoid cysts in the left frontal region and cystic-adhesive changes of convexital areas of the brain. b) Posttraumatic epilepsy. MRI of patient R. Determined by the seat of epilepsy – posttraumatic cystic-gliar degeneration in the right frontal region of the brain. c) Posttraumatic arachnoidal cyst. MRI of patient B. Is determined by a arachnoid cysts in the right temporal-basal region of the brain

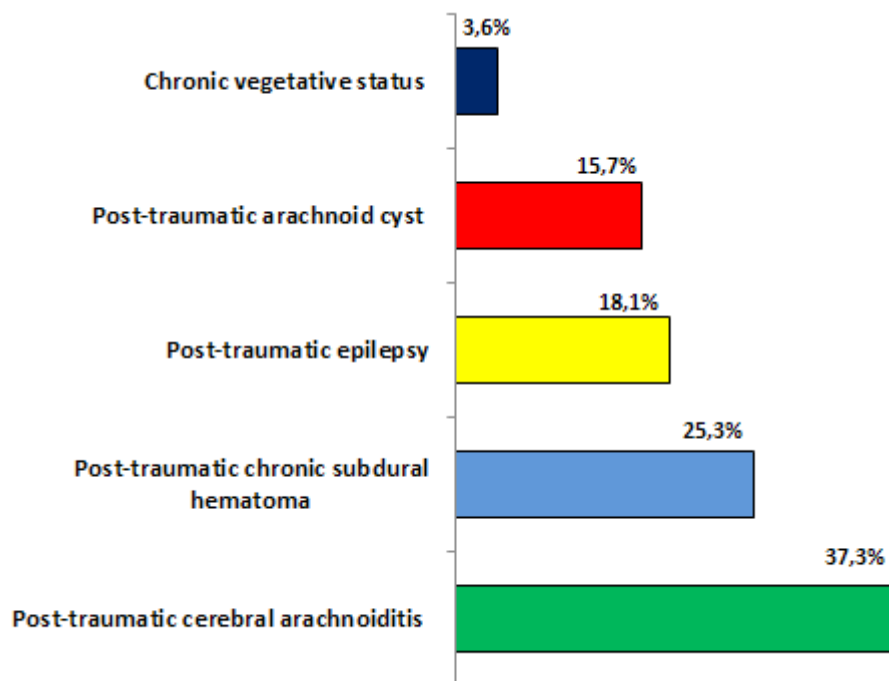


Figure 2. Distribution of patients according to the forms of outcomes of TBI

In order to assess the general condition and neurological changes in patients it has been used Glasgow Outcome Scale Extended – GOSE [14, 22, 24, 25]. (Table 1).

Results and discussion: In order to determine the value of pathogenetic changes of essential elements in the brain tissues during the outcomes of TBI after using endocystal and endolumbal introduction of ozone and pyracetam, laboratory tests including determination of chemical elements phosphorus (P), calcium (Ca), iron (Fe), magnesium (Mg), sodium (Na), potassium (K) and

chlorine (Cl) in the liquor, which play an important role in the activities central nervous system were performed.

As shown in Table 2. in the liquor tests of these patients it has been observed some distinctive changes compared with those in the blood serum, i.e. amounts Ca has been decreased in 89,2% of patients and amounts of elements such as K and Cl were low in all (100%) patients. Minimal and maximal amounts of P, Fe and Na in the liquor were normal, but the average amounts of P and Na were high (41% and 86,7% accordingly). An increased amount

Table 1

Glasgow Outcome Scale extended

1 point Death (D)	Death (D) in the first 24 hours
2 point Death (D)	The death (D) of more than 24 hours
3 point Vegetative State (VS)	Condition of unawareness with only reflex responses but with periods of spontaneous eye opening.
4 point Low Severe Disability (LSD)	Patient who is dependent for daily support for mental or physical disability, usually a combination of both.
5 point Upper Severe Disability (USD)	If the patient can be left alone for more than 8h at home it is upper level of SD, if not then it is low level of SD.
6 point Low Moderate Disability (LMD)	Patients have some disability such as aphasia, hemiparesis or epilepsy and/or deficits of memory or personality but are able to look after themselves. They are independent at home but dependent outside. If they are able to return to work even with special arrangement it is upper level of MD, if not then it is low level of MD.
7 point Upper Moderate Disability (UMD)	
8 point Low Good Recovery (LGR)	Resumption of normal life with the capacity to work even if pre-injury status has not been achieved. Some patients have minor neurological or psychological deficits. If these deficits are not disabling then it is upper level of GR, if disabling then it is lower level of GR.
9 point Upper Good Recovery (UGR)	

Table 2

Quantitative indexes of essential elements in the liquor in patients with outcomes of TBI (before treatment)

Elements	Average indexes (mmol/l)		Minimal indexes (mmol/l)		Maximal indexes (mmol/l)	
	In normal condition	Result	In normal condition		In normal condition	Result
P	0,5	0,83	0,39	0,24	0,68	1,43
Ca	1,4	0,99	1,12	0,69	1,75	1,18
Fe	17	14	5,4	2,1	28,6	25,9
Mg	1,3	1,51	1,23	1,22	1,4	2,06
Na	132,5	140,2	120	121,1	145	151,9
K	3,7	2,3	3,07	2,01	4,35	2,68
Cl	204,5	149,3	197	119,5	212	192

of Mg in the liquor has been noted in 38,6% (32) of patients in comparison with maximal indexes (Table 2.).

Thus, the quantitative changes of all macro- and microelements in the cerebro-spinal fluid in a range of research were noted and once again it has been proved the occurrence of this condition as a result of deep metabolic-biochemical deficiency in the human organism during different consequences of TBI, it gives us the basis to introduce new pathogenetically proved and effective treatment methods in the intermediate and distant periods of traumatic brain disease.

Study and evaluation of the general condition and neurological status of patients with the use of the extended Glasgow Outcome Scale at admission to the clinic showed that in a vegetative state (VS) were 4,8% of patients, rough disability (LSD) was detected in 2,4% of patients, relatively severe disability (USD) was detected in 12,1% of patients, moderate disability (LMD) was detected in 15,7% of patients, relatively average disability (UMD) was detected in 35% of patients and relatively

satisfactory restoration (LGR) was detected in 30,1% of patients (Table 3.).

Taking into consideration the above conditions, it has been used the new method of treatment – endolumbal and endocystal insufflation of ozone and pyracetam in the intermediate and distant periods of traumatic disease of the brain and the following results were obtained. On the expiry of 3–6 months after treatment the amount of macro- and microelements in the blood serum and cerebrospinal fluid were tested and the overall condition and neurological status of patients according to GOSE in dynamics were assessed.

Dynamic changes of the structure of essential elements in cerebrospinal fluid after treatment were in the following way: it has been noted the elevated amount of Ca from 0,99 mmol/l before treatment to 1,34 (in 1,4 times) mmol/l; the average index of K has been elevated from 2,3 mmol/l to 3,5 mmol/l (in 1,5 time) and the average index of Cl has been elevated from 149,3 mmol/l to 165,3 mmol/l (in 1,1 time) (Fig. 3 a, b, c).

Table 3

Distribution of the investigated patients according to the GOSE criterion

Points	Contingent	Number of observations					In total
		PVS	PCSH	PTAC	PE	PTCA	
1 point	Death (D) in the first 24 hours	-	-	-	-	-	-
2 point	The death (D) of more than 24 hours	-	-	-	-	-	-
3 point	Vegetative State (VS)	3 (3,6%)	1 (1,2%)	-	-	-	4 (4,8%)
4 point	Low Severe Disability (LSD)	-	2 (2,4%)	-	-	-	2 (2,4%)
5 point	Upper Severe Disability (USD)	-	10 (12,1%)	-	-	-	10 (12,1%)
6 point	Low Moderate Disability (LMD)	-	8 (9,6%)	3 (3,6%)	2 (2,4%)	-	13 (15,7%)
7 point	Upper Moderate Disability (UMD)	-	-	8 (9,6%)	12 (14,5%)	9 (10,9%)	29 (35%)
8 point	Low Good Recovery (LGR)	-	-	2 (2,4%)	1 (1,2%)	22 (26,5%)	25 (30,1%)
9 point	Upper Good Recovery (UGR)	-	-	-	-	-	-
	In total	3	21	13	15	31	83

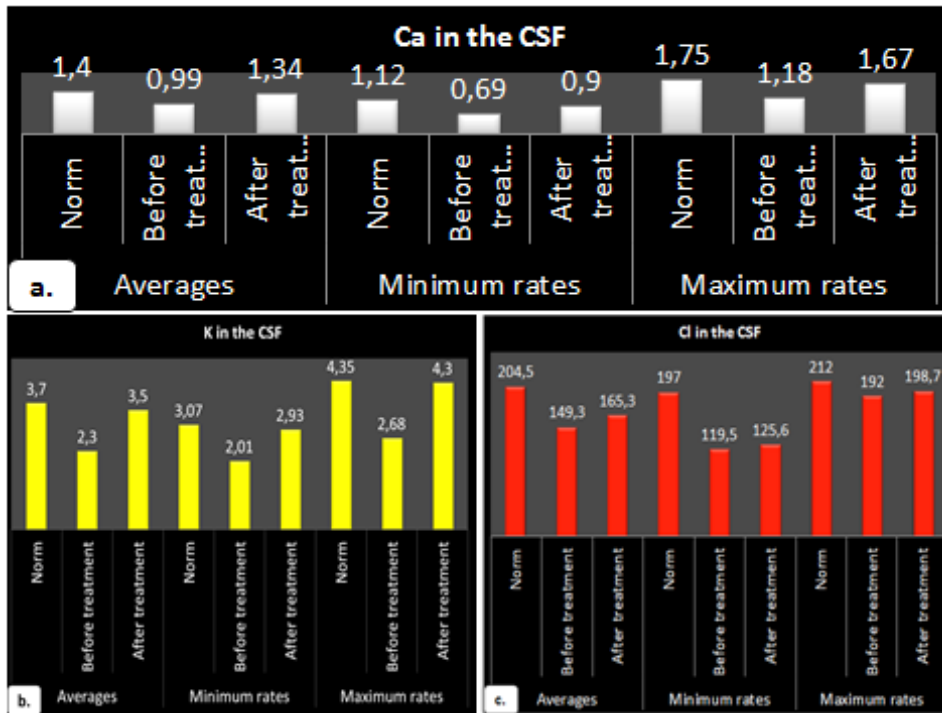


Figure 3. Changes in the structure of essential elements in the cerebrospinal fluid in patients with the outcomes of the TBI

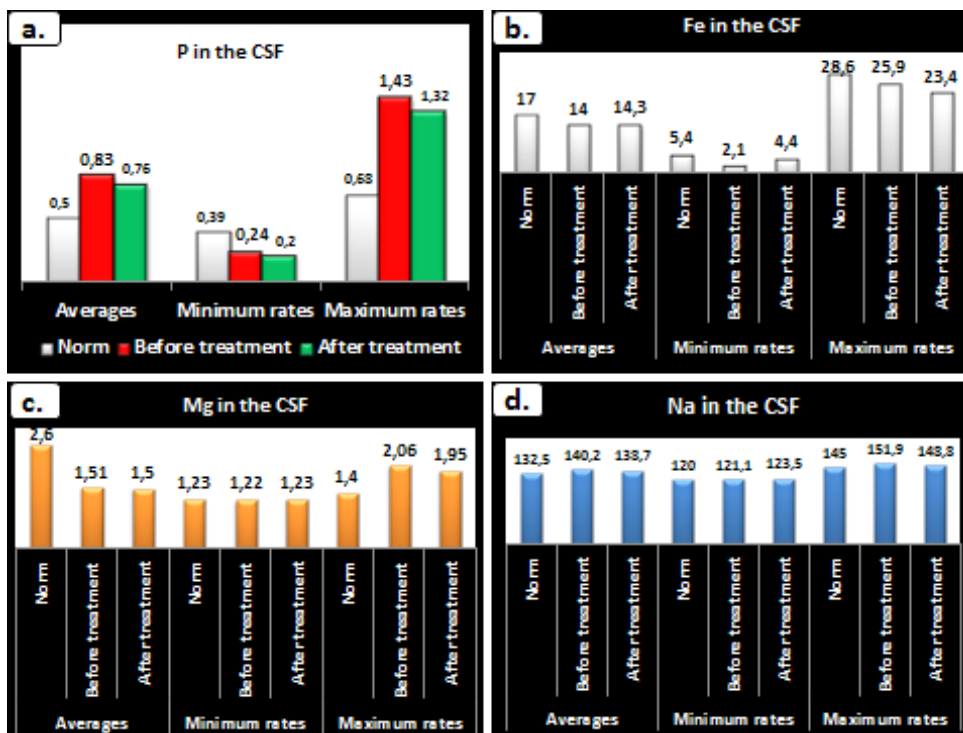


Figure 4. Changes in the structure of macro- and microelements in the cerebrospinal fluid in patients with the outcomes of the TBI

It has been noted reduction of the average indexes of essential elements which according to the quantitative indexes were up to the normal values: the amount of P was reduced from 0,56 mmol/l to 0,53 mmol/l, the amount of Na was reduced from 140,2 mmol/l to 138,7 mmol/l and

the amount of Mg was reduced from 1,51 mmol/l to 1,5 mmol/l (Fig. 4 a, b, c, d).

The study of the general condition and neurological status of patients according to the GOSE showed that in all 4 patients who were in “vegetative status” (VS)

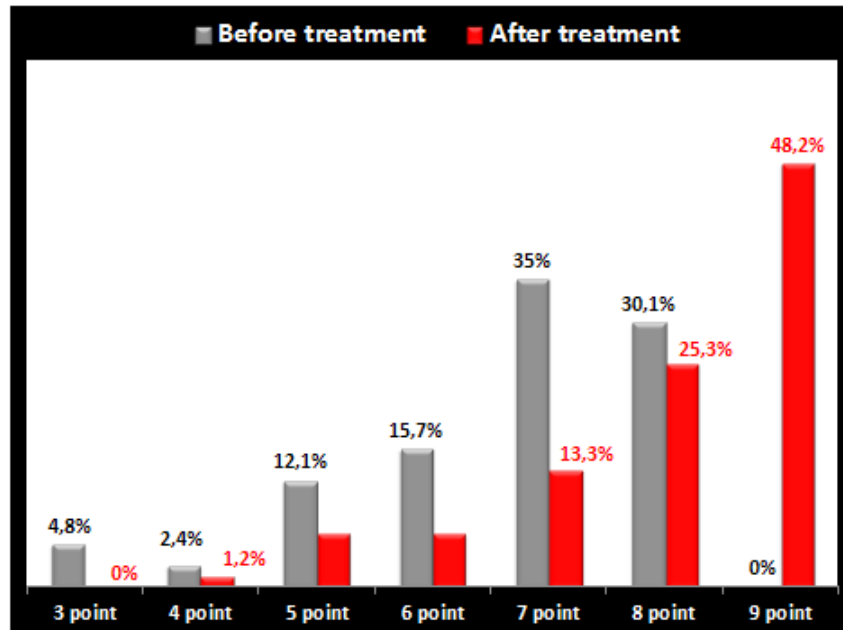


Figure 5. Dynamic changes of the neurological deficits determined according to GOSE in patients with outcomes of the TBI before and after treatment

(3 points) before treatment it has been noted positive dynamic after treatment. In 1 patient from this group of patients neurological status has been restored until “rough disabilities” (4 points) i.e. this patient had the ability to answer questions; in 1 patient with VS neurological status has been improved until the condition of “relatively severe disability” (5 points); in 2 patients this condition has been improved until “relatively moderate disability” (7 points).

During the evaluation of the patients' condition due to GOSE after endolumbal introduction of ozone and pyracetam and endocystal introduction of ozone in all left patients have been reached positive results. It should be noted that it was observed improvement in number of patients with “rough disabilities” (4 points) in 2 times after treatment, in contingent of patients with “relatively severe disability” (5 points) in 2 times, in patients with “moderate disability” (6 points) in 2,6 times, in patients with “relatively moderate disability” (7 points) in 2,6 times and in patients with “relatively satisfactory restoration” (8 points) in 1,2 times, i.e. by improving of metabolic processes and neurological status it has been noted “full restoration” of patients' condition (9 points), whose specific gravity has been reached to 48,2% (Figure 5).

Conclusions:

- Quantitative changes of essential elements in the cerebrospinal fluid in patients with the outcomes of the traumatic brain injury could cause criterion of the metabolic disorders in the patients' organism and could be the index of the clinical-neurological pathological changes.
- The investigation of the indexes of essential elements in dynamics in patients with the outcomes of the traumatic brain injury could give us the possibility to determine the effectiveness of the pathogenetical treatment of patients.
- Endocystal introduction of ozone and endolumbal insufflation of ozone and introduction of nootropics led to the normalization of essential elements in the cerebrospinal fluid because of the metabolic improvement in the organism and it could allow us to reach the early restoration of clinical-neurological disorders in patients with the outcomes of the traumatic brain injury.
- Thus, it may be noted positive changes in the metabolism of essential elements in the cerebrospinal fluid of patients who were treated according to our suggested methods – endolumbal introductions and nootropic ozone and endocystal introductions of ozone.

References

1. Agzamov M. K. (1994). Comprehensive assessment of the efficacy of nootropic-ozone therapy in severe traumatic brain injury (The dissertation of candidate of medical sciences), Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan, in Russian.
2. Akshulakov S. K. (1995). Clinico-epidemiological study of acute traumatic brain injury and its consequences in the Republic of Kazakhstan (The dissertation of doctor of medical sciences), Burdenko Neurosurgery Institute, Russian Federation, in Russian.
3. Aliev M. A., Mamadaliev A. M. (2013). Macronutrient composition of biological media in patients with post-traumatic cerebral arachnoiditis. In Dolgov V. V., Shevchenko O. P. (Eds.), Proceedings of VIII All-Russian Scientific-Practical Conference "Analytical reliability and diagnostic value of laboratory medicine", Journal of Laboratory, № 1/2013 (pp. 23.). Moscow, Russian Federation.
4. Aliev M. A., Mamadaliev A. M. (2013). Study of Efficacy of Endocystal Ozonotherapy in the Operative Treatment of Post-traumatic Arachnoidal Cysts. In Hee-Won Jung, Black P. (Eds.), Proceedings of XV WFNS Congress, (FA0754), Seoul, Korea.
5. Bakiev S. S. (2002). The use of ozone in the treatment of patients with fractures of the maxillofacial bones (The dissertation of candidate of medical sciences), Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan, in Russian.
6. Bolg'ayev A. B., Madiyarov S. D. (1977). Treatment of chronic arachnoiditis via introduction of ozone in the subarachnoid space. Journal of Neurology and Psychiatry, Moscow, № 2. — 227–231, in Russian.
7. Boldyrev A. A., Eshchenko N. D., Ilyukha V. A., Kaivarainen E. I. (2010). Neurochemistry. Proc. manual for schools. Moscow, in Russian.
8. Bradbury M. B. (1999). Transport of Iron in the Blood-Brain-Cerebrospinal Fluid System. J. Neurochem., Vol. 69.No.2.
9. Connor J. R., Benkovic S. A. (1992). Iron regulation in the brain: histochemical, biochemical, and molecular considerations. Ann. Neurol. 32 Suppl: S51–61.
10. Druzhinin P. V., Novikov L. F., Lysikov Y. A. (2010). Basics of Nutrition. Clinical management, Moscow, in Russian.
11. Dubrovina Y. A. (2007). Endolyumbal introduction of ozone-oxygen mixture in the treatment of traumatic brain injury and its complications: Clinical and neurophysiological evaluation (The dissertation of candidate of medical sciences), Kazan, Russian Federation, in Russian.
12. Konovalov A. N., Likhтерman L. B., Potapov A. A. (1998, 2002). Clinical guidelines for traumatic brain injury. Volume № I and III. Moscow, "Antidor", in Russian.
13. Konovalov, A. N., Potapov, A. A., Likhтерman, L. B., Kornienko, V. N., Kravchuk A. D., Okhlopkov, V. A., Zakharova N. Y., & Yakovlev, S. B. (2012). Reconstructive and minimally invasive surgery of outcomes of craniocerebral injury. Moscow, In Russian.
14. Levin H. S., Boake C., Song J., Mc Cauley S., Contant C., Diaz-Marchan P., Brundage S., Goodman H., Kotrla K. J. (2001). Validity and sensitivity to change of the extended Glasgow Outcome Scale in mild to moderate traumatic brain injury. Journal of Neurotrauma. 18:575–584.
15. Mazurina Y. M. (2005). Violation of calcium metabolism in children during the first three years of life with neurological disorders (The dissertation of candidate of medical sciences), Moscow, Russian Federation, in Russian.
16. Mamadaliev A. M. (1988). Predicting outcomes of traumatic brain injury in the acute period (The dissertation of doctor of medical sciences), Burdenko Neurosurgery Institute, Russian Federation, in Russian.
17. Mamadaliev A. M., Agzamov M. K. (1993). A method for treating severe traumatic brain injury in the acute period (The patent for the invention of the Russian Federation № 5042297/14/023170 on 07/21/93), in Russian.
18. Mamadaliev A. M., Aliev M. A. (2009). The Importance of the Duration Disorders of Consciousness to Prognosis of the Outcome of Cranio-Cerebral Trauma. In Black P. (Eds.), Proceedings of XIV WFNS Congress, Boston, USA.
19. Mamadaliev A. M., Shodiev A. S., Aliev M. A., Nabiev A. A. (2011). By studying the composition of macronutrients are in biological media in post-traumatic cerebral arachnoiditis. In Bersnev V. P. (Eds.), Abstracts of 10th Russian Scientific-Practical Conference of "Polenov reading's", St. Petersburg, Russian Federation, in Russian.
20. Shakirova E. G. (2006). Changes of plasma micronutrients in Parkinson's disease and Parkinson's syndrome (The dissertation of candidate of medical sciences), Moscow, Russian Federation, in Russian.
21. Stepanchenko O. A. (2005). Peculiarities of stroke when changing glucose in the blood and cerebrospinal fluid (The dissertation of candidate of medical sciences), Moscow, Russian Federation, in Russian.
22. Teasdale G. M., Pettigrew L. E., Wilson J. T., Murray G., Jennett B. (1998). Analyzing outcome of treatment of severe head injury: A review and update on advancing the use of the Glasgow Outcome Scale. Journal of Neurotrauma. 15:587–597.
23. Ullubiev M. A. (2008). Changes of plasma micronutrients in ischemic hemispheric stroke (The dissertation of candidate of medical sciences), Moscow, Russian Federation, in Russian.
24. Wilson J. T., Pettigrew L. E., Teasdale G. M. (1998). Structured interviews for the Glasgow Outcome Scale and the Extended Glasgow Outcome Scale: Guidelines for their use. Journal of Neurotrauma. 15:573–585.
25. Wilson J. T., Pettigrew L. E., Teasdale G. M. (2001). Emotional and cognitive consequences of head injury in relation to the Glasgow Outcome Scale. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry. 70:267–268.

Мулик Катерина Віталіївна

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
Харківської державної академії фізичної культури*

Мулик Екатерина Витальевна

*кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент
Харьковской государственной академии физической культуры*

Kateryna Mulyk

*PhD, associate professor of
Kharkiv State Academy of Physical Culture*

БЕЗПЕЧНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ ТУРИСТСЬКИХ ПОХОДІВ, ЯК ОДНА ІЗ ГОЛОВНИХ ВИМОГ ТУРИСТСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ ТА СТУДЕНТІВ

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ТУРИСТСКИХ ПОХОДОВ, КАК ОДНО ИЗ ГЛАВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ТУРИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

SAFETY OF HIKING TRAILS, AS ONE OF THE MAIN DEMANDS OF TOURIST ACTIVITY OF PUPILS AND STUDENTS

Анотація. Досліджені теоретичні питання безпечності проведення туристських походів, як одного із головних вимог туристської діяльності школярів та студентів.

Ключові слова: безпека, туризм, школярі та студенти.

Аннотация. Исследованы теоретические вопросы безопасности проведения туристских походов, как одного из главных требований туристской деятельности школьников и студентов.

Ключевые слова: безопасность, туризм, школьники и студенты.

Summary. The theoretical issues of security of hiking trails, as one of the main demands of tourist activity of pupils and students.

Key words: security, tourism, pupils and students.

У туристській діяльності дуже важливим є безпечність проходження маршрутів, яка залежить від засвоєння спеціальних знань керівником і учасниками походу.

Успіх туристського походу залежить від безлічі самих різних причин і багато з них добре відомі. Перш за все, це цікавий, правильно побудований маршрут, що відповідає підготовленості і досвіду групи. Також важливо продумане оснащення групи всім необхідним – спорядженням, продуктами харчування, медикаментами, а також суворе дотримання правил безпеки на маршруті.

Однак при самому вдалому збігу обставин та ретельній підготовці похід може не доставити туристам радості, якщо між учасниками складуться «нездорові» відносини. Конфлікти в групі можуть не тільки зіпсувати враження від подорожі, а й призвести до серйозних наслідків. Отже, серед найважливіших факторів успіху походу повинен бути названий і психологічний клімат в туристській групі. Керівнику туристської групи постійно доводиться вирішувати багато найрізноманітніших завдань. Результат в спортивному туризмі, як в будь-якому колективному виді спорту, може бути досягнутий лише при спільних

організованих зусиллях, а роз'єднання групи — одна з головних передумов і майже обов'язкова умова більшості надзвичайних подій та нещасних випадків [3, 6].

Для досягнення мети, як і для безаварійності, необхідно, насамперед, домогтися такої поведінки всієї групи і кожного її члена, яка забезпечує її існування і функціонування в якості єдиного цілого, а при тимчасовому розподілі гарантує надійне возз'єднання. Іншими словами, завдання підтримки єдності дії групи слід вважати головною стратегією, якій повинні бути підпорядковані всі вчинки, всі рішення керівника.

Важлива умова єдності дії — згуртованість групи, що визначається, формуванням загальної цілі, єдиної для всіх членів команди цінності і норми, які знаходяться в тісній взаємодії.

За короткий термін подорожі керівник часто не має можливості досить глибоко пізнати кожного члена групи. Це аж ніяк не означає, що заняття туризмом не мають виховного значення. Але вплив туризму на людину здійснюється через всю діяльність, а не шляхом прямого довільного впливу однієї людини на іншу.

Отже, у керівника залишається тільки один надійний шлях домогтися згуртованості — через взаємовідношення в групі.

Не будучи підпорядковані єдиній громадській меті, особисті цілі й інтереси членів туристської групи виявляються головним регулятором поведінки людей. У цих випадках, поки не виникає зіткнення і протиріччя, все йде благополучно. Прагнення і зусилля учасників збігаються, складаються разом. Не рідкість тут і підтримка сильними слабких, взаємодопомога, прояв чуйності й уваги один до одного. Але об'єднання це випадкове, нетривале, немає в ньому єдиної сполучної ланки. У подібній ситуації ніщо не змусить людину поступитися власними інтересами, вони почнуть розходитися і тим більше стикатися з інтересами інших членів групи.

Інша особливість туристської групи — короткочасність її існування. Незнайомі раніше або, що недостатньо знають один одного люди об'єднуються на строк подорожі, після чого вони знову не залежать одне від одного. Ця обставина визначає низький рівень взаємної значимості учасників походу і невисоку референтність туристської групи для багатьох її членів.

Є й інші відмінності масової туристської групи від колективу в строгому сенсі цього слова. Важливо, однак, підкреслити, що все сказане не означає, що до туристській групі не слід ставитися як до колективу. Навпаки, наведені особливості туристської групи змушують не чекати, що єдність складеться сама по собі, а з першого моменту оформлення групи постійно дбати про затвердження духу колективізму у взаєминах [2, 5].

Значення ролі керівника і правильного підбору учасників спортивного походу, безсумнівно, має важли-

ве значення. Неприпустимо, щоб керівниками шкільних та студентських туристських груп були туристи, що не мають достатнього досвіду в керівництві. Навіть досвідчені туристи не завжди можуть бути керівниками унаслідок слабких організаторських здібностей.

Авторитет керівника є основою успішного управління групою. Він складається з міцного знання маршруту, правильного використання технічних навичок і прийомів, вміння правильно оцінювати складну обстановку, приймати необхідне рішення, вживати заходів щодо забезпечення безпеки протягом всього підготовчого періоду і під час походу, відчуття відповідальності не тільки за свої дії, але і за дії і вчинки учасників групи.

Керівнику необхідно бути зібраним, принциповим, врівноваженим, чесним і доброзичливим. Він повинен мати почуття власної гідності, мати власну думку, особистим прикладом виховувати у туристів високу свідомість, відповідальність і вимогливість до себе і своїм товаришам. Управління групою зобов'язує взяти на себе додаткові турботи з проведення навчально-тренувальних занять по фізичній і технічній підготовці, відповідати за безпеку учасників, більше приділяти уваги організаційним питанням, розробці маршруту, забезпечувати учасників усією необхідною інформацією по майбутнього походу.

У період підготовки до походу навантаження на керівника більше, ніж на учасників. Тому необхідно залучати до організаційної роботи, проявляючи при цьому вимогливість і довіру. Сумісне зусилля згуртовують колектив, створюють доброзичливий клімат у групі, спонукають туристів активніше брати участь у підготовці до походу.

Керівнику не рекомендується виконувати завдання за учасників, інакше ця допомога надалі переросте в утриманство, а в складній обстановці спричинить за собою і більш неприємні результати на маршруті. Дріб'язкова опіка не дозволяє учасникам повністю проявити себе, стримує їх творчу думку, і тим самим позбавляє їх самостійного виконання завдання. Однак контроль їх виконання має здійснюватися постійно. При цьому необхідно пам'ятати, що від рівня підготовки залежить доля всього походу, а в окремих випадках і безпека учасників.

Досвід управління туристською групою, як в період підготовки, так і безпосередньо на маршруті накопичується поступово від походу до походу. Спочатку в керівництві одноденним, потім багатоденними походами і згодом спортивними, складними подорожами. Досвідчений, умілий керівник не проявить молодечтва на маршруті, чи не буде нехтувати правилами безпеки, не поставить групу в скрутне становище. Він менше схильний вчиненню грубих технічних і тактичних помилок,

а, отже, не допустить порушення «Правил організації та проведення спортивних походів і подорожей» [1, 3].

У діях керівника не повинні проявлятися такі риси, як одноосібне ухвалення рішень і придушення ініціативи учасників. Він зобов'язаний рахуватися з пропозиціями і думкою кожного учасника. Якщо в чомусь не згоден з ними, то пояснити, в чому їх помилка. Однак, беручи колективне рішення, керівник повинен пам'ятати, що відповідальність за всі неправильні дії і, в першу чергу, за безпеку учасників цілком лежить на ньому, і не йти на поводу у групи або окремих лідерів. Тому перш ніж прийняти остаточне рішення, він повинен переконатися в його правильності.

Певна складність в управлінні групою представляється на зборах і семінарах різного масштабу. З'їжджаються туристи, про фізичну підготовку, технічних і психологічних якостях яких інструкторам не відомо. Час для заняття на семінарі, знайомства і підготовки до походу незначне. За ці дні, як правило, особливості туристів не розкриваються. Їх характери виявляються на маршруті, особливо, коли виникають важкі ситуації. Комісіям за видами туризму рекомендується направляти на семінари перевірених і знайомих туристів з відповідною підготовкою та нести за них повну відповідальність.

Керівнику не слід виділяти когось із учасників, створюючи тим самим нерівноправність серед членів групи, що призводить до конфліктної ситуації. Важливо пам'ятати, що будь-яка ініціатива керівника повинна здійснюватися з погляду кінцевого результату. А кінцевий результат — це правильно організований і безаварійно проведений похід з повністю виконаними завданнями.

Причини, внаслідок яких можуть виникати аварійні ситуації в поході, наступні:

- недостатній досвід керівника;
- ослаблення контролю за проходженням медичного огляду учасниками;
- недостатній контроль за фізичною і технічною підготовленістю, психологічним станом учасників;
- включення до складу групи туристів, що не мають достатнього досвіду, зміна складу групи після затвердження маршрутно-кваліфікаційною комісією (МКК);
- недостатнє вивчення району походу і самого маршруту (кліматичних умов, сезонності, складних ділянок, під'їзних шляхів, відсутності необхідного картографічного матеріалу);
- послаблення контролю підбору спорядження і продуктів харчування.

Помилки, що допускаються керівником в керівництві групою на маршруті:

- вихід на маршрут в зміненому складі;
- включення в початкову частину маршруту складних ділянок, зміна маршруту у бік ускладнення за

рахунок проходження окремих складних учасників шляху (перевалів, вершин в середньогір'ї, хребтів, водних перешкод і т.п.);

- невірні команди і дії керівника на складних ділянках шляху;
- відсутність чіткого керівництва діями туристів і вимогливості при проходженні складних ділянок шляху;
- неправильна розстановка сил при проходженні складної ділянки шляху;
- відсутність контролю при застосуванні страховки і самої страховки;
- відсутність контролю над орієнтуванням на маршруті;
- пізній вихід групи на маршрут;
- нерівномірний рух на маршруті, порушення графіка руху;
- невірний вибір місця привалу, ночівлі;
- відсутність дисципліни в групі, конфлікт з групою;
- недостатній відпочинок учасників, послаблення контролю стану і самопочуття учасників;
- недоліки в керівництві, пов'язані з грубістю, несправедливістю, неумілістю, недосвідченістю, нечесністю і черствістю.

Відбір учасників до стартового складу групи слід проводити, враховуючи туристський досвід, фізичну і технічну підготовленість, психологічну сумісність, ділові якості і необхідні похідні навички. Це виключає попадання в групу в останній момент випадкових неперевірених і непідготовлених учасників. Такий колектив міцний і в складній обстановці буде діяти злагоджено і організовано, а отже, виключатися психологічні зриви і виникнення аварійних ситуацій з вини учасників.

При підборі туристської групи також необхідно пам'ятати, що мінімальна кількість майбутніх учасників може призвести до наступного. Якщо один з них з якоїсь причини не зможе йти в похід, то вся група знаходиться під зривом, не кажучи вже про те, що когось слід було б вивести з її складу. Такий підбір є невірним. Особливо часто подібне спостерігається у туристів школярів.

У той же час до складу групи спортивного походу І категорії складності і походу по рідному краю особливих вимог не пред'являється у зв'язку з тим, що у більшості школярів та студентів — туристів немає достатнього досвіду.

Після визначення кандидатів до складу групи між учасниками розподіляються обов'язки. Всі члени групи в рівній мірі повинні займатися підготовкою. Починати її слід з вибору району подорожі. При цьому рекомендується враховувати наступне: сезонність походу, зручні під'їзди шляху до початкового і кінцевого пунктів маршруту, категорію складності, наявність

туристського досвіду, спеціального спорядження, картографічного матеріалу та фінансові витрати.

Потім приступають до детальної розробки маршруту. Район майбутньої подорожі вивчається по туристських звітах, географічній та туристській літературі і складається детальний план походу по днях. Після завершення розробки маршруту керівник доводить до кожного кандидата відомості про район подорожі і детальний план маршруту: початковий і кінцевий пункти, річки, населені пункти; про всі складнощі на маршруті, якими засобами здійснюватиметься техніка безпеки, про запасний варіант на випадок, якщо необхідно буде швидко вийти з маршруту. Перед виходом на маршрут він повинен подбати про розмноження картографічного матеріалу з урахуванням для кожного учасника. На кожній картосхемі необхідно нанести

нитку маршруту з вказівкою напрямку між окремими ділянками шляху, яскраво виражені орієнтири, азимут; дати рекомендації з проходження складних ділянок, дотримання правил техніки безпеки [4, 6].

Паралельно з розробкою маршруту туристи під керівництвом керівника або одного з учасників-лідерів проводять практичні навчально-тренувальні заняття, прийом контрольних нормативів із загальної фізичної і технічної підготовки, відпрацьовують і закріплюють необхідні похідні навички, прийоми техніки безпеки, взаємодії між учасниками. На тренувальних виходах перевіряється особисте, групове і спеціальне спорядження, яке планується взяти з собою в похід.

І, нарешті, керівник із заявочним документами виходить на розгляд і затвердження МКК. До цього часу має остаточно визначитися стартовий склад групи.

Література

1. Дем'янчук О.Г. Зацікавленість дітей середнього шкільного віку видами туризму. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова: зб. наук. пр. — К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011. — Вип. 13. — С 136–139.
2. Гриньова Т.І. Оцінка впливу занять туризмом на рівень здоров'я дітей 10–11 років / Т.І. Гриньова, К.В. Мулик // Здоров'єсберегаючі технології, фізическая реабілітація і рекреація в высших учебных заведениях // Сборник статей V международной научной конференции, 9–10 ноября 2012 года. — Харьков-Белгород-Красноярск-Москва.: ХГАФК, 2012. — С. 97–101.
3. Жирак Л.М. Туризм для дітей з окремими видами неповносправності / Л.М. Жирак, А. Подольські, Б.М. Мицкан // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова: [зб. наук. пр.] / [ред. рада: В.П. Андрущенко (голова) та ін.]. — К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011. — Вип. 13. — С. 189–192.
4. Константинов Ю.С. Некоторые подходы к школьной туристско-краеведческой деятельности / Ю.С. Константинов, В.М. Куликов // Внешкольник. — 2002. — № 7. — С. 7–9.
5. Симочко Г. Значення краєзнавчо-туристичної діяльності в житті студентів / Г. Симочко, М. Лодзь, Н. Мацалак // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова: [зб. наук. пр.] / [ред. рада: В.П. Андрущенко (голова) та ін.]. — К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011. — Вип. 13. — С. 579–582.
6. Тимошенко Л.О. Туризм у формуванні здоров'я особистості як інтегрована медико-біологічна проблема / Л.О. Тимошенко, К.В. Лабарткава // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова: [зб. наук. пр.] / [ред. рада: В.П. Андрущенко (голова) та ін.]. — К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011. — Вип. 13. — С. 618–621.

References

1. Dem'yanchuk O.G. Zatsikavlenist' ditey seredn'ogo shkil'nogo viku vidami turizmu. Naukoviy chasopis Natsional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova: zb. nauk. pr. — K.: NPU im. M. P. Dragomanova, 2011. — Vip. 13. — S136–139.
2. Grin'ova TI, Mulik KV. Ocinka vplivu zaniat' turizmom na riven' zdorov'ia ditej 10–11 rokov [Hiking influence on 10–11 years' old children's health]. Zdorov'esberegaiushchie tekhnologii, fizicheskaiya rehabilitaciya i rekreaciya v vysshikh uchebnykh zavedeniakh, V mezhdunarodnaia nauchnaia konferenciya, 2012, 9–10 noiabria [Health-related technologies, physical rehabilitation and recreation in higher educational establishments, V scientific conference, 2012, November 9–10]; Kharkov-Belgorod-Krasnoyarsk-Moscow: KSAPC; 2012 (in Ukrainian)
3. Konstantinov Yu.S. Nekotorye podkhody k shkol'noy turistko-kraevedcheskoy deyatel'nosti / Yu.S. Konstantinov, V.M. Kulikov // Vneshkol'nik. — 2002. — № 7. — S. 7–9.
4. Simochko G. Znachennya kraeznavcho-turistichnoi diyal'nosti v zhitti studentiv / G. Simochko, M. Lodz', N. Matsalak // Naukoviy chasopis Natsional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova: [zb. nauk. pr.] / [red. rada: V. P. Andrushchenko (golova) ta in.]. — K.: NPU im. M. P. Dragomanova, 2011. — Vip. 13. — S. 579–582.
5. Timoshenko L.O. Turizm u formuvanni zdorov'ya osobistosti yak integrovana mediko-biologichna problema / L.O. Timoshenko, K.V. Labartkava // Naukoviy chasopis Natsional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova: [zb. nauk. pr.] / [red. rada: V. P. Andrushchenko (golova) ta in.]. — K.: NPU im. M. P. Dragomanova, 2011. — Vip. 13. — S. 618–621.
6. Zhirak L.M. Turizm dlya ditey z okremimi vidami nepovnospravnosti / L. M. Zhirak, A. Podol'ski, B. M. Mitskan // Naukoviy chasopis Natsional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova: [zb. nauk. pr.] / [red. rada: V. P. Andrushchenko (golova) ta in.]. — K.: NPU im. M. P. Dragomanova, 2011. — Vip. 13. — S. 189–192.

Парфанович И. И.,

доктор педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и социальной работы,
Тернопольский национальный педагогический университет
имени Владимира Гнатюка

ПРИЧИНЫ И СЛЕДСТВИЯ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация. Эффективность предотвращения штучного прерывания беременности зависит от своевременного устранения причин, которые это обуславливают. Прежде всего, выявление лиц, составляющих так называемые группы риска и организации среди них профилактической работы, выяснение причин, по которым женщины идут на такие крайние меры. Как свидетельствуют результаты анализа теоретических источников и собственного исследования искусственное прерывание беременности среди женщин характеризуется как массовое общественное явление. Девииции этого рода связаны с социальными детерминантами, недостаточностью профилактического влияния основных социальных институтов в микросоциальном окружении лица, деформацией личностного развития.

Ключевые слова: беременность, штучное прерывание беременности, причинно-следственные аспекты искусственного прерывания беременности женщины.

Актуальность темы. Искусственное прерывание беременности является чрезвычайно важной проблемой в современной Украине. Актуальность обусловлена в первую очередь тем, что оно является негативным фактором, который влияет как на состояние репродуктивной функции женщины, так и на состояние ее здоровья в целом. Очень часто это приводит к развитию физических и психических расстройств, неадекватным реакциям на окружающее, порождает чувства грусти, безысходности, злости. Это наблюдается в поведении самой женщины, отца будущего ребенка, близких и, в свою очередь, влияет на демографическую ситуацию, на уровень работоспособности людей, их социально-психологическое состояние.

Целью нашего исследования обозначено определение причин и последствий для женщин и общества искусственного прерывания беременности.

Теоретическое обоснование. О вредных последствиях искусственного прерывания беременности много сказано практиками общественной жизни, прогрессивными учеными, выдающимися деятелями. Р. Беллестрини, итальянский юрист XIX в., замечал: «Верным доказательством того, что какой-то народ дошел до крайней точки своего нравственного падения, будут те времена, когда аборт станет считаться делом привычным и абсолютно приемлемым» [1].

Если брать во внимание показатель соотношения количества абортотворцев количеству родов, то лидируют с отрицательной пропорцией страны бывшего Советского Союза, в том числе Украины. По официальной статистике зафиксировано 145 абортотворцев на 100 родов.

Пик максимального количества абортотворцев в Украине — 175 на 100 родов — пришелся на 1995–1996 гг. Если сравнить с показателями соседних стран, то вырисовывается следующая картина: Болгария — 125 абортотворцев на 100 родов, Венгрия — 64, Беларусь — 18, Германия — 8 Нидерланды — 7. По сравнению со статистическими данными стран Западной Европы, там в среднем — 10–15 абортотворцев на 100 родов ... [3].

Согласно данным другого источника, Украина является одним из мировых лидеров искусственных абортотворцев. Статистика показывает, что регистрируется около 50–60 случаев искусственного прерывания беременности с помощью абортотворцев на тысячу женщин [4].

Основное содержание. Обобщение данных свидетельствует о необходимости научных разработок и поиска новых подходов к профилактике штучного прерывания беременности.

Понятие искусственного прерывания беременности, его последствий в каждой сфере раскрывается по-разному.

В медицине: это преждевременное, в первые 28 недель беременности, прерывание беременности и изъятие из матки плодного яйца или плода, еще не способного к жизни вне тела матери. С точки зрения медицинской этики искусственное прерывание беременности — это искаженное уничтожение живого существа, которое не может себя защитить.

С исторической позиции. Прошли те годы, когда наибольший Божий дар — жизнь — принимали за ничто, когда во времена голодомора, войн, репрессий умирали миллионы людей. Война против человечества

сегодня продолжается в виде искусственного прерывания беременности. К сожалению, миллионы зачатых, но так и не родившихся на свет детей, погибают в результате аборт.

В теории и практике права легальное проведение процедуры искусственного прерывания беременности является узаконенным отрицанием права на жизнь — первого и самого главного из всех основных конституционных прав человека на жизнь (ст. 27 Конституции Украины). Парадоксальное противоречие заключается в том, что многие люди выступают за защиту своих прав, но в то же время пренебрегают самым главным правом невинного и незащищенного ребенка.

В биологическом контексте — жизнь человека начинается с момента слияния мембран и содержимого родительских половых клеток. А это значит, что человек является единственной и неповторимой на каждом этапе своего внутриутробного развития, уже обладает индивидуальными чертами.

С религиозной точки зрения человеческая жизнь неприкосновенна с момента зачатия и до момента естественной смерти. Нерожденный ребенок является полноценной человеческим существом и субъектом права. Папа Иоанн Павел II подчеркнул: «Аборт является и остается непосредственным и сознательным убийством слабого и незащитного ребенка, находящегося в начальной фазе своего развития, между оплодотворением и рождением. Это является нарушением пятой заповеди Божией «Не убивай» [2]. Церковь всегда подчеркивает, что жизнь является даром безграничной ценности, который человек получает от Бога.

С точки зрения общественной морали. Если супруги призваны для того, чтобы подарить миру новую жизнь, и они имеют право распоряжаться своей жизнью, то это не значит, что эта человеческая власть дает право решать, будет жить уже существующая нерожденный ребенок или нет. Если бы люди больше обращали внимание на мораль, духовность, то возможно и количество аборт уменьшилось бы. Это основа общественной морали. Однако многие люди аборт считают обычной медицинской процедурой. Например, такой, как вырезание аппендицита. И не задумываются над тем, что чувствует ребенок, которого разрывают на куски. Многие исследователи приравнивают это к пыткам.

По нашему мнению, запретить аборт в Украине бессмысленно, поскольку существуют примеры Польши, Португалии и других стран, в которых искусственные аборт законодательно не поддерживаются. Такие запреты вызывают развитие явления «криминальные аборт», когда некомпетентные исполнители калечат людей. А в худшем случае такое

вмешательство приводит к смерти не только плода, но и матери.

Любить или не любить не запретишь. Все равно были есть и будут мужчина и женщина, отношения и ошибки. Каждый человек имеет выбор, только разница в том, что одни люди выбирают контрацептивные средства, а другие несколько катастрофические — аборт. Поэтому следует уделять большое внимание половому воспитанию детей, подростков, молодежи.

В Табл. 1 наведены данные, которые определяют причины прерывания беременности среди женщин (48 респондентов в возрасте 25–35 лет). Наименее вескими причинами, побуждающими женщин искусственно прервать беременность, являются: отсутствие контрацептивов, неэффективность контрацептивных средств, противопоказания за медицинскими показателями, когда есть угроза для жизни матери или ребенка. К последней причине можно отнести патологический аборт. На главном месте — нежелательная беременность. И также важнейшими причинами являются: неготовность содержать, воспитывать ребенка, то есть отсутствие социальных условий для воспитания ребенка.

Таблица 1

№ п/п	Причины прерывания беременности	Кол-во (%)
1.	Не пользовались контрацептивами	11,2
2.	Неэффективность контрацептивных средств	6,5
3.	Нежелательная беременность	22,7
4.	Неготовность воспитывать ребенка	20,6
5.	Неготовность удерживать материально ребенка	22,7
6.	Противопоказания за медицинскими показателями	16,3

Последствия искусственного прерывания беременности имеют проявление в следующем: 1) ухудшение физического, нравственного и психического здоровья женщины, которая сделала аборт; 2) упадок семьи как социального репродуктивного института; 3) формирование жестокости, агрессивности, бесшабашности, неверие в себя и Бога как у самой женщины, ее мужа, так и лиц, причастных к процедуре аборт; 4) ухудшение демографической ситуации в государстве; 5) снижение морально-духовного и культурного уровня нации.

Семья, школа, врачи, церковь, государство несут в той или иной мере ответственность за искусственное прерывание женщиной беременности. Они должны прилагать максимальные усилия, чтобы рождались здоровые и полноценные дети, воспитывать морально и этически чистое поколение, и чтобы материнство

было не обузой и нуждой, а радостью, надеждой и любовью.

Учитывая актуальность проблемы, необходимы глубокие социальные исследования, адекватные реагирования на проблему со стороны науки, правительства, общества. Учитывая статистические данные проведенного исследования следует больше внимания обращать на тех лиц, которые проявляют безразличие к проблеме. Ведь неопределенность может стать основой развития поведенческих девиаций в этой сфере. Нужно в этом аспекте больше внимания обращать и на формирование ответственности у ребят, мужчин.

Определение аспектов проблемы искусственного прерывания беременности в данном объеме, конечно, не может претендовать на полное освещение этого вопроса.

Annotation

Parfanovich 1.1. Causal aspects of abortion

The effectiveness of the prevention of negative behavioural manifestations depends on the timely elimination of the causes that determine them. First of all, it is identification of persons who are so-called risk groups and the organization of preventive work among them. According to the results of the analysis of theoretical sources and own investigations the abortion among women is characterized as a mass social phenomenon. This deviation associated with social determinants, lack of preventive effects of basic social institutions at the micro-social environment of a person, the deformation of personality development.

Key words: pregnancy, abortion, causal aspects, women.

Литература

1. Аборт и его последствия — [Электронный ресурс]: Режим доступа: 08.03.2008 < <http://noabort.org.Ua/2006/1/25/referat/>>.
2. Юрчак В. Цивилизация жизни и смерти / В. Юрчак // Миссионер, ч. 6. — К., 2003 г. — С. 125–132.
3. О роли и месте женщин в экономике и общественно-политической жизни развитых стран // СОЦИС. — 2000. — № 11. — С. 148–51.
4. Макаревич М. Смерть перед рождением / М. Макаревич. — К.: ПиК. — 2000. — № 3. — [Электронный ресурс]: Режим доступа: www.Rkm.Kiev.ua/news.

Пак Марина Вячеславовна

Магистр педагогики, преподаватель

МБОУ СОШ № 30

Лосев Александр Сергеевич

Магистр педагогики, доцент

Дальневосточный федеральный университет

Лосева Анастасия Владимировна

Магистр педагогики, преподаватель

Дальневосточный университет путей сообщения

Park M. V.

Master of pedagogies, teacher

LBEI school № 30

Losev A. S.

Master of pedagogies, Assistant Professor

Far Eastern Federal University

Losev A. V.

Master of pedagogies, teacher

Far Eastern State Transport University

ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ

EDUCATION AND TRAINING IN EDUCATIONAL PROCESS OF THE REPUBLIC OF KOREA

Аннотация. В настоящей работе рассматриваются особенности воспитания и обучения в Корее. Анализируется проводимая образовательная политика, которая позволяет совмещать традиционное воспитание подрастающего поколения и современные требования в условиях индустриализации.

Ключевые слова: воспитание, обучение, республика Корея, образование.

Summary. In this paper, the features of education and training in Korea. Conducted by the education policy, which allows to combine the traditional upbringing of the younger generation and modern requirements in terms of industrialization is analyzed.

Keywords: education, training, the Republic of Korea, education.

Сегодня происходят существенные изменения в науке об образовании в Республике Корея, которые связаны, прежде всего, с его гуманизацией и формированием новой образовательной среды. В угол вопроса корейское образование ставит всестороннее обучение личности и воспитание нравственной личности, ценящей и хранящей национальные традиции и открытой для постижения лучших достижений мировой науки и культуры.

Говоря об образовании в Корее необходимо, прежде всего, рассмотреть систему этночных ценностей корейского общества. Среди них: почтительное от-

ношение к властям; корпоративный подход к любым проблемам; поддержание порядка и гармонии в обществе; чрезвычайно важная роль семьи и образования; самодисциплина и отказ от собственных желаний во имя коллектива; терпимость и уважение к старшим [1, с. 89]. Кроме того, к личным ценностям корейцев относят: нравственность; природосообразный фатализм; авторитарный порядок; гуманность; клановый корпоративизм [2, с. 13].

Так, природосообразный фатализм корейского общества проявляется в стремление жить в гармонии с природой, так как считается, что именно внешний

мир управляет человеком. Авторитарный порядок является основой иерархического уклада корейского общества и приносит порядок и гармонию в него. Гуманность проявляется в таких поведенческих характеристиках как вежливость, сочувствие, справедливость и субординация [3].

Сегодня в корейском обществе происходит некоторое изменение в ценностных ориентирах, что обусловлено капиталистической индустриализацией и либерализацией политической системы. Это проявляется в постепенном вытеснении конфуцианских ценностей неолиберальными, к которым относятся: материализм, гражданские права, соревновательность, активная жизненная позиция, прибыль и достаток, рационализм и равенство перед законом. Прежде всего, преломление новых ценностей характерно для молодого поколения [2, с. 49].

Изменения ценностных ориентиров характерно отражается и на развитии науки об образовании. Сегодня согласно Закону об образовании Республики Корея можно выделить следующие цели образования: воспитание гармонично развитой личности; воспитание ответственности перед государством; овладение глубокими знаниями предметов; развитие индивидуальных способностей; развитие национальной культуры и менталитета [4, с. 65].

К тому же, согласно закону об образовании Кореи (принятый 31 декабря 1949 года), статья 1, образование, основываясь на концепции Хонгикинган (расширение благосостояния народа) ставит своей целью стимулировать граждан Кореи воспитывать в себе независимый жизненный потенциал, врожденные качества характера, совершенствовать личность, претворять в жизнь идею общего благосостояния народа и вносить свой вклад в развитие демократического государства [5].

Для достижения поставленных целей разработаны следующие программы: аутентичная гуманистическая концепция хонгикинган; программа Хартии учителя; программа учителя.

Аутентичная гуманистическая концепция хонгикинган направлена на подготовку граждан демократического государства, развитие патриотических чувств и совершенствование личности. Это достигается путем реализации следующих этапов: формирования национального характера, который сочетает в себе черты национальной независимости и стремление к международному сотрудничеству; воспитание общественной морали, которая основана на чувстве ответственности и уважения; внесение вклада в общечеловеческую культуру путем осуществления собственного вклада в научно-техническом прогрессе; развитие физической культуры нации;

воспитание возвышенных эстетических вкусов нации [6, с. 144].

Хартия учителей содержит в себе основные ценности корейского общества, которые должны передаваться молодому поколению. Среди основных ценностей следует назвать: уважение и любовь к ученикам; независимость обучения; новаторство; связь между семейным и общественным воспитанием [7, с. 74].

В свою очередь, Программа учителя определяет суть взаимоотношений между учителем и школьником, а также профессиональные качества учителя. Согласно Программе образование признается общенациональной ценностью Республики Корея. Программа также определяет сферу деятельности учителя, к которой относятся: обучение и воспитание; общественная деятельность; внедрение научных достижений в учебный процесс [5].

Кроме того, в современной педагогической науке Республики Корея разрабатываются и авторские концепции развития образования, среди которых были внедрены в практику концепция Ким Чонгчхоля и концепция Ким Намсонга. Так, в концепции Ким Чонгчхоля были определены основные аспекты развития современного образования в Республике Корея. Среди них: всестороннее развитие; повышение профессионального уровня в образовании; инновации в образовании; непрерывность образования; глобализация.

Изучив труды корейских исследователей в области образования (Ким Чон Гюм, Чон Иль Хван, О Чхон Сок, Ким Хо Иль, Син Чон Сик, Сон Ин Су и др.) можно прийти к выводу, что основными педагогическими понятиями в области образования в Республике Корея являются образование и воспитание, программа обучения. Само понятие «образование» носит этический характер по воспитанию (взрачиванию) детей, способных проявлять принципы добра через имитацию норм поведения в обществе, благодаря действиям учителя [8, с. 47].

Исследователь в области педагогики Чон Иль Хван говорит о том, что у термина «образование» есть истинно восточное определение, которое основывается на принципе Хонгикинган, а также, в свою очередь, он дает несколько своих определений данному термину. Во-первых, ученый рассматривает образование с точки зрения функций, которое образование выполняет (functional definition). А именно, образование — это средство для развития страны и общества в целом; необходимое средство для развития экономики; средство развития и наследия культурных и общественных ценностей и т.д. [9].

Помимо этого, автор дает нормативное определение термину «образование» (normative definition).

В данном аспекте под образованием понимается процесс культивирования в человеке врожденных качеств, подготавливающих человека стать гражданином страны; процесс формирования человека в гуманистических традициях.

Необходимо также отметить, что автор дает определение образованию в рамках управленческой функции (*operational definition*). То есть, образование не преследует цели менять поступки, свойственные человеческой натуре (плакать, смеяться, разговаривать, радоваться, прыгать...), образование должно направить все эти поступки в нужное русло. Другой корейский исследователь в области педагогики Хан Ги Он в своем труде «Исследование истории образования» дает следующее определение. Образование — процесс формирования личности и средство для перестройки общества. Другими словами, с помощью образования мы можем сформировать желаемую личность с семейными и общественными ценностями, которая в будущем сможет внести свой вклад в развитие общества [10, с. 201].

Идея конфуцианского учения о всеобщем, необходимом всем воспитании была внутренне принята корейцами, что заметно отразилось на их стиле жизни. В период Чосон, когда конфуцианство стало государственной идеологией, воспитание было признано важной составляющей всей конфуцианской системы жизненных принципов.

Согласно конфуцианским традициям, любой человек находится в абсолютном повиновении у своих родителей всегда, а не до достижения совершеннолетия, как это было принято в Европе. Образ блудного сына едва ли мог возникнуть в странах конфуцианской цивилизации, ибо с точки зрения конфуцианской этики, блудный сын — это не несчастный человек, по неопытности и недомыслию допустивший трагическую ошибку, а мерзавец и негодяй, нарушивший главную и высшую этическую заповедь, которая требовала от корейца или японца беспрекословно исполнять повеления своих родителей, по возможности чаще находиться рядом с ними, оказывать им всякую заботу и помощь. В целом эта система ценностей сохраняется в Корее и в наши дни.

Корейский исследователь Хон Хыйю в работе, посвященной развитию образования в Корее, приводит фрагмент из «Летописи правления короля Тхэчжо» (1392–1398), где рассматривает понятие воспитания и отмечает, что оно призвано стать источником новых обычаев и нравов, что оно воспитывает талантливых людей.

Итак, для Конфуция цель воспитания — благородный муж, нравственно воспитанный, образованный, развитый умственно, физически, эстетически, сочета-

ющий в себе глубокие знания и должное поведение. Непременное условие воспитания — беспрекословное повиновение родителям, почитание семейных ценностей.

Соответственно, главная задача воспитания детей в Корее — это приучение их к беспредельному уважению и глубокому почитанию своих родителей и в особенности отца. Каждому ребенку с малых лет прежде всего внушают уважение к отцу. Малейшее неповиновение ему немедленно и строго наказывается. Иное дело — непослушание матери. Хотя дети обязаны чтить свою мать одинаково с отцом, в большинстве случаев ребенок часто проявляет непокорность по отношению к матери.

Итак, понятие воспитания и образования в педагогической науке Кореи рассматривается как единое целое.

Воспитание для обычного корейца отражает свойственное человеческому обществу объективное явление передачи общественно-исторического опыта от старшего поколения к младшему, формирования личности человека и подготовки его к участию в трудовой, культурной и общественной жизни.

Соответственно, в широком смысле понятие воспитания включает в себя семейные традиции, приучение к культу предков, к строгому соблюдению церемониала в семье и особенно к людям, к обществу. Прежде в простых крестьянских семьях конфуцианское образование часто этим и ограничивалось; в более зажиточных семьях детей учили грамоте, знанию письменных канонических сочинений.

Стоит так же сказать о том, что воспитание в узком смысле в рамках корейской педагогической науки рассматривается как специально организованная деятельность, призванная развить человеческий дух и сформировать полноценную личность. Программа обучения реализуется через образование и обозначает запланированное содержание образования, составляет его ядро и определяет качество и характер.

В узком смысле под понятием «программа обучения» понимают деятельность по разработке учебных программ с дальнейшим составлением расписания. Также под курсом обучения корейские исследователи понимают организацию деятельности по усвоению учащимися жизненного опыта и содержания самого учебного процесса.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что под данным термином корейские ученые понимают образовательную траекторию, которая помогает учителям выстраивать весь процесс обучения, соответствующий общим целям образования в Корее.

Литература

1. Ким Г.Н. Республика Корея. — Алматы: «Дайк-Пресс», 2010. — 589 с. 2. Янг Х. Дж. Образование в Республике Корея: статус, программы и методика обучения науке о земле: автореф. ... канд. педаг. наук. — СПб., 2000. — 26 с.
3. Education in Korea 2012–2013. Ministry of Education & Human Resources Development. Republic of Korea [Электронный документ] [2014]. URL: Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1046947.
4. Лим Э.Х. Тенденции развития общеобразовательной школы Республика Корея: 1945–2005 гг.: дис. ... канд. пед. наук. — М., 2006. — 169 с.
5. Kwak Byong-sun. A Needs Assessment of Democratic Citizenship Education in the High Schools [Электронный документ] [2011] // Korean Educational Development Institute. Annual Report. Seoul. URL: Режим доступа: http://asiapoisk.com/people/Kim_Tae_Woo.
6. Чалая Е.В. Ценностные составляющие профессиональной педагогической подготовки учителей в Республике Корея // Вестник Томского государственного педагогического университета. — 2014. — № 4 (145). — С. 143–147.
7. Sang Heun Kim. John Dewey's ideas on authority and their signification for contemporary Korean schools: Dissertation. — 2011. — 150 p.
8. Сон Ин Су. Современная история образования Кореи. — Сеул: Изд-во университета Енсэ, 2013. — 346 с.
9. Чон Иль Хван, Лю Ёнг Сук. Знакомство с наукой об образовании. Сеул: Тонмунса, 2013. — 245 с.
10. Хан Ги Он. Исследование истории образования. — Сеул: Изд-во Сеульского университета, 2011. — 260 с.

References

1. Kim G.N. Republic Korea. — Almaty: «Dayk-Press», 2010. — 589 p.
2. Young H. Dzh. Education in the Republic Korea: status, programs and technique of training in science of the earth: abstract. ... cand. pedag. sciences. — SPb., 2000. — 26 p.
3. Education in Korea 2012–2013. Ministry of Education & Human Resources Development. Republic of Korea [Электронный документ] [2014]. URL: Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1046947.
4. Lim E. H. Tendencies of development of general education school of Republic Korea: 1945–2005: thesis. ... cand. ped. sciences. — M, 2006. — 169 p.
5. Kwak Byong-sun. A Needs Assessment of Democratic Citizenship Education in the High Schools [Электронный документ] [2011] // Korean Educational Development Institute. Annual Report. Seoul. URL: Режим доступа: http://asiapoisk.com/people/Kim_Tae_Woo.
6. Chalaya E. V. Valuable components of vocational pedagogical training of teachers in the Republic Korea//the Bulletin of Tomsk state pedagogical university. — 2014. — No. 4 (145). — Pp. 143–147.
7. Sang Heun Kim. John Dewey's ideas on authority and their signification for contemporary Korean schools: Dissertation. — 2011. — 150 p.
8. Son Ying Su. Modern history of formation of Korea. — Seoul: Publishing house of university Ense, 2013. — 346 p
9. Chong Il Hvan, Liu Yong Cuk. Acquaintance to science about education. Seoul: Tonmunsa, 2013. — 245 p.
10. Hang Gui On. Research of history of education. — Seoul: Publishing house of the Seoul university, 2011. — 260 p.

Козлова Наталия Сергеевна

*Кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии
Ивановский государственный университет*

Алтухова Любовь Валерьевна

*Аспирант кафедры социальной психологии
Ивановский государственный университет*

Kozlova Natalija Sergeevna

*Candidate of psychology sciences, associate professor of department of social psychology
Ivanovo State University*

Altukhova Ljubov' Valer'evna

*Postgraduate student of department of social psychology
Ivanovo State University*

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК НА СПЕЦИФИКУ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВО

INFLUENCE ATTITUDES ON THE SPECIFICS INVOLVED INDIVIDUALS IN THE INTERNET SPACE

Аннотация. Рассмотрена специфика влияния социальных установок личности на особенности ее интернет-активности.

Ключевые слова: виртуальное пространство, вовлеченность пользователя, социальные установки, процесс – результат, альтруизм – эгоизм, труд – свобода, власть – деньги.

Summary. The specificity of the influence of attitudes on the individual features of its Internet activity.

Key words: Virtual space, user involvement, social attitudes, the process – the result of, altruism – egoism, labor – freedom, power – money.

На сегодняшний день в научной психологической литературе достаточно часто встречаются работы, посвященные влиянию социальных установок на различные сферы жизнедеятельности личности [1, 6]. Мы же, занимаясь вопросом о влиянии личностных особенностей на специфику активности пользователей Интернета [3, 4, 5], также хотели бы рассмотреть детерминацию вовлеченности в сеть социальными установками, присущими личности.

Первая пара анализируемых нами установок – «Процесс-результат». Те пользователи, у которых выражен первый аттитюд чаще пытаются реализовать в Интернете потребности в доминантности ($r=0,28$, при $p \leq 0,05$), в пассивном повиновении ($r=0,36$, при $p \leq 0,01$), в достижении ($r=0,28$, при $p \leq 0,05$), в игре ($r=0,37$, при $p \leq 0,01$), в эгоизме ($r=0,35$, при $p \leq 0,05$), в поиске покровительства ($r=0,45$, при $p \leq 0,01$), в са-

мозащите ($r=0,34$, при $p \leq 0,05$), в избегании наказания ($r=0,34$, при $p \leq 0,05$) и в избегании опасности ($r=0,31$, при $p \leq 0,05$). Тем не менее, при таком огромном блоке социальных потребностей, реализуемых в виртуальной среде, по мнению таких лиц, Сеть негативно влияет на их жизнь: много времени уходит в пустую ($r=0,33$, при $p \leq 0,05$), становится меньше живого общения ($r=0,32$, при $p \leq 0,05$), а также теряется связь с людьми из реальной жизни ($r=0,34$, при $p \leq 0,05$).

Лица, у которых доминирует установка на «результат», в отличие от предыдущей группы, характеризуются конкретным конструктивным использованием Сети. Они чаще ищут полезную информацию ($r=0,30$, при $p \leq 0,05$), в том числе информацию о развлечениях ($r=0,37$, при $p \leq 0,05$), ведут профессиональную переписку ($r=0,30$, при $p \leq 0,05$). Такие социальные потребности, как любовь ($r= -0,28$, при

$p \leq 0,05$) и забота ($r = -0,44$, при $p \leq 0,01$), они не переносят в виртуальный мир. С точки зрения влияния они воспринимают Интернет, как явление способное вызвать деградацию личности ($r = 0,35$, при $p \leq 0,05$), и не считают, что он может полностью удовлетворить потребность в развлечениях ($r = -0,35$, при $p \leq 0,05$).

Следующая пара — «Альтруизм-эгоизм». При выраженном альтруизме у пользователей наблюдаются конкретные формы активности: общение с теми, с кем в реальной жизни встречаются редко ($r = 0,36$, при $p \leq 0,01$), поиск специалистов для решения конкретных жизненных проблем ($r = 0,32$, при $p \leq 0,05$). Из всех социальных потребностей, в Интернете они стремятся реализовать лишь в общественном признании ($r = 0,32$, при $p \leq 0,05$). Рациональный подход к Сети подтверждает и то, что в итоге у таких пользователей (по их мнению) увеличивается эрудированность ($r = 0,31$, при $p \leq 0,05$) и они больше читают ($r = 0,29$, при $p \leq 0,05$). Однако, есть и негативные последствия, утрачивается связь с некоторыми лицами из реального окружения ($r = 0,30$, при $p \leq 0,05$).

У пользователей с установкой «эгоизм» сфера активности в Интернете предельно узка и сводится к поиску развлекательной информации ($r = 0,30$, при $p \leq 0,05$). Такая же картина и в отношении влияния Сети: оно заключается лишь в повышении знаний о событиях, происходящих в мире ($r = 0,28$, при $p \leq 0,05$).

Следующим шагом, мы проанализируем «труд и свободу». Если, преобладающий аттитюд у личности «труд», то характер использования Сети будет весьма разнообразным. Такие лица ищут новости о мире в целом ($r = 0,33$, при $p \leq 0,05$) и о собственных знакомых ($r = 0,28$, при $p \leq 0,05$), развлекательную информацию ($r = 0,34$, при $p \leq 0,05$), общаются с теми с кем в реальной жизни встречаются редко ($r = 0,44$, при $p \leq 0,01$), а также с теми, с кем видятся постоянно ($r = 0,48$, при $p \leq 0,01$), знакомятся с новыми людьми ($r = 0,36$, при $p \leq 0,05$), ищут единомышленников, вступают в группы по интересам ($r = 0,41$, при $p \leq 0,01$), участвуют в тематических обсуждениях ($r = 0,37$, при $p \leq 0,01$), опросах ($r = 0,41$, при $p \leq 0,01$), сами создают группы ($r = 0,53$, при $p \leq 0,01$), создают собственные страницы, как в профессиональных ($r = 0,50$, при $p \leq 0,01$), так и в личных целях ($r = 0,37$, при $p \leq 0,01$), выставляют продукты своей творческой деятельности ($r = 0,45$, при $p \leq 0,01$), сами выкладывают мультимедийную информацию ($r = 0,51$, при $p \leq 0,01$), занимаются общественной деятельностью ($r = 0,52$, при $p \leq 0,01$), узнают мнение других о вещах, которые собираются купить ($r = 0,33$, при $p \leq 0,05$), а также участвуют в образовательных программах, как официальных, организованных государством ($r = 0,41$, при $p \leq 0,01$), так и неофициальных ($r = 0,43$, при $p \leq 0,01$). Перечень же социальных потребностей

намного уже, в него входят лишь стремление к самопрезентации ($r = 0,7$, при $p \leq 0,01$) и желание принадлежать социальной группе ($r = 0,37$, при $p \leq 0,01$), в то время, как установление дружеских связей в виртуальном пространстве для них недопустимо ($r = -0,29$, при $p \leq 0,05$). Среди положительного влияния они отмечают, что стали больше знать о событиях, происходящих в мире ($r = 0,44$, при $p \leq 0,01$), получили возможность экономить деньги и время ($r = 0,32$, при $p \leq 0,05$). Негативного воздействия они не ощущают.

При выраженной установке на «свободу» пользователи сети будут склонны искать развлекательную информацию ($r = 0,35$, при $p \leq 0,05$), общаться с теми, с кем в реальной жизни встречаются редко ($r = 0,37$, при $p \leq 0,01$), участвовать в тематических обсуждениях и форумах ($r = 0,33$, при $p \leq 0,05$), а также опросах ($r = 0,31$, при $p \leq 0,05$), а также совершать покупки ($r = 0,30$, при $p \leq 0,05$). Отметим, что, несмотря на то, что, по сравнению с предыдущей группой (аттитюд «труд»), их активность значительно ниже, но также носит несколько хаотичный характер. Специфичен и перечень социальных потребностей, реализуемый ими в виртуальном пространстве. Среди них имеют место потребность в идентичности ($r = 0,29$, при $p \leq 0,05$), в публичности ($r = 0,35$, при $p \leq 0,05$), в самопрезентации ($r = 0,31$, при $p \leq 0,05$). Здесь следует сказать, что именно эти три социальных процесса в комплексе соответствуют стремлению личности к виртуальному коллективному субъекту [2, 7]. По мимо этого, присутствует желание удовлетворения и мотива привязанности ($r = 0,29$, при $p \leq 0,05$) и в общественном признании ($r = 0,32$, при $p \leq 0,05$). При такой установке влияние Интернета воспринимается исключительно позитивным, и относящееся к коммуникативной сфере: улучшение коммуникативных способностей и навыков ($r = 0,31$, при $p \leq 0,05$), появление легкости в общении ($r = 0,31$, при $p \leq 0,05$).

В завершении необходимо остановиться на такой диаде установок, как «власть-деньги». При ориентации на «власть» вовлеченность в сеть включает в себя коммуникативный и развлекательный аспект (общение с теми, с кем в реальной жизни видятся постоянно ($r = 0,32$, при $p \leq 0,05$), скачивание мультимедийной информации ($r = 0,28$, при $p \leq 0,05$), онлайн-игры ($r = 0,33$, при $p \leq 0,05$)). Также присутствует и использование специфических ресурсов, связанных с образованием ($r = 0,28$, при $p \leq 0,05$) и сексуальной сферой ($r = 0,34$, при $p \leq 0,05$). В отличие от всех предыдущих респондентов, они не считают, что Интернет может удовлетворять потребности в уважении и поддержке ($r = -0,31$, при $p \leq 0,05$) и общении ($r = -0,29$, при $p \leq 0,05$). Потенциальное положительное влияние Сети они рассматривают лишь в возможности создать и развивать

собственное дело ($r=0,43$, при $p \leq 0,01$). Сами же они столкнулись с такими негативными последствиями, как ухудшение коммуникативных навыков ($r=0,29$, при $p \leq 0,05$) и с возникновением ошибочного мнения из-за сведений почерпнутых в виртуальном пространстве ($r=0,35$, при $p \leq 0,05$).

Установка «деньги» по итогам нашего исследования, меньше всего связана с характером использования Сети. Выявлена отрицательная корреляция с стремлением поддерживать контакт с лицами, находящимися в реальной жизни далеко ($r = -0,31$, при $p \leq 0,05$). Кроме этого, такие пользователи отмечают лишь негативное влияние интернет-пространства, заключающиеся в появлении заблуждений и ошибочных мнений ($r=0,30$, при $p \leq 0,05$), а также в формировании привычки «сидячего» образа жизни ($r=0,28$, при $p \leq 0,05$).

Таким образом, мы видим, что действительно аттитюды очень сильно определяют специфику активности личности в виртуальном пространстве. Выраженность установки на «процесс» свойственна тем, кто, не смотря на критичное восприятие Сети, реализует там широкий спектр социальных потребностей, большая часть из которых связана с межличностными взаимоотношениями.

Более конструктивным использованием Интернета характеризуются те, кто обладает высокой вы-

раженностью установки на «результат». Также рациональной вовлеченностью обладают пользователи с высокой значимостью шкалы «альтруизм». Крайне невысокая и специфическая активность будет присуща лицам с установкой на «эгоизм». В отличие от них высокую и всеохватывающую погруженность, которая затрагивает практически все интернет-ресурсы и функции, демонстрируют пользователи с аттитюдом «труд». При более высоких значениях шкалы «свобода» наблюдается невысокая, но разнообразная интернет-активность. Именно у таких пользователей начинает происходить формирование виртуального коллективного субъекта. У респондентов при наличии такого аттитюда, как «власть», активность в Сети затрагивает, продуктивные (способствующие развитию личности и ее профессиональной деятельности) и развлекательные аспекты, представленные в Интернете. Установка «деньги» практически не связана с особенностями вовлеченности личности в виртуальное пространство.

В целом же, можно четко определить функциональным инструментом Интернет является для лиц, с выраженными аттитюдами на «результат», «альтруизм», «эгоизм», «свобода», «власть», а опасной затягивающей средой Сеть становится для тех, у кого выражены установки на «процесс», «труд».

Литература

1. Жебрун Яна Олеговна СОЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ Я-ОБРАЗА СТУДЕНТА-ПЕРФЕКЦИОНИСТА // Вестник БГУ. 2009. № 5. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-ustanovki-kak-faktor-formirovaniya-ya-obraza-studenta-perfektsionista> (дата обращения: 8.12.2015).
2. Козлова Н. С. Коллективный субъект как среда проявления жизнедеятельности личности. Вестник Костромского государственного университета имени Н. А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. 2015 — Т. 21 — № 2 С. 56–59.
3. Козлова Н. С., Комарова Е. Н. Эмоциональный интеллект и вовлеченность личности в интернет-среду. Международный научно-исследовательский журнал. № 7 (38). 2015. Часть 4. Август с. 120–122.
4. Козлова Н. С. Взаимосвязь психических состояний и интернет-активности личности // Universum: Психология и образование: электрон. научн. журн. 2015. № 8 (18). URL: <http://7universum.com/ru/psy/archive/item/2512> (дата обращения: 10.08.2015).
5. Козлова Н. С. Комарова Е. Н. Взаимосвязь агрессивности в межличностных отношениях с активностью личности в интернет-среде. В сборнике: Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований Материалы VI международной научно-практической конференции Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований. н.-и.ц. «Академический». North Charleston, SC, USA, 2015. С. 79–81.
6. Полякова С. Н. Влияние социально-психологических установок руководителя на управленческую деятельность // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2014. № 2 (57). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialno-psihologicheskikh-ustanovok-rukovoditelya-na-upravlencheskuyu-deyatelnost> (дата обращения: 8.12.2015).
7. Сушков И. Р. Козлова Н. С. Интернет-активность как проявление потребности личности в коллективном субъекте // Психологический журнал, 2015, том 36, № 4 С. 75–83.

Буторова Ольга Федоровна

*доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры селекции и озеленения
Сибирский государственный технологический университет*

Butorova Olga

Professor of plant breeding and gardening

Матвеева Римма Никитична

*доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры селекции и озеленения
Сибирский государственный технологический университет*

Matveeva Rimma

Professor of plant breeding and gardening

Братилова Наталья Петровна

*доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры селекции и озеленения
Сибирский государственный технологический университет*

Bratilova Nataliya

Professor of plant breeding and gardening

ОПЫТ ИНТРОДУКЦИИ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ФЛОРЫ В ЗЕЛеной ЗОНЕ Г. КРАСНОЯРСКА

EXPERIENCE INTRODUCTION OF WOODY PLANTS OF THE EUROPEAN FLORA IN THE GREEN AREA OF KRASNOYARSK

Аннотация. Проанализированы рост и плодоношение деревьев и кустарников европейской флоры в дендрарии Сибирского государственного технологического университета. Деревья в возрасте 44–56 лет имеют высоту 4,0–10,7 м, кустарников – 0,8–4,9 м. Выделены виды и экземпляры, перспективные для введения в зеленую зону г. Красноярска.

Ключевые слова: интродукция, дендрарий, европейская флора, рост, плодоношение.

Summary. Examined growth and fruiting trees and shrubs of the European flora in the Arboretum of the Siberian State Technological University. Trees aged 44–56 years have a height of 4.0–10.7 m, shrubs – 0.8–4.9 m. Allocated types and instances, promising for introduction in the green area of Krasnoyarsk.

Keywords: introduction, Arboretum, European flora, growth, fruition.

Интродукция растений способствует выявлению адаптационных способностей инорайонных видов, расширению их ареала. Одной из актуальных проблем интродукции является изучение биоразнообразия видов, способных произрастать в конкретных экологических условиях. Для обогащения дендрофлоры Сибири большой интерес представляют виды, произрастающие в Европе [4, 10].

Изучение изменчивости растений является главной задачей при переносе их в новые условия произрастания [2, 3, 8].

Экологические условия района интродукции определяют интенсивность роста, особенности репро-

дуктивного развития. Регулярно плодоносят и дают полноценные семена лишь те виды интродуцентов, которые адаптировались в данных условиях [5].

Исследования проведены в дендрарии учебно-опытного лесхоза Сибирского государственного технологического университета (СибГТУ), расположенном в Среднесибирском подтаежно-лесостепном районе в зеленой зоне г. Красноярска. В программу исследований входила селекционная оценка деревьев и кустарников европейской флоры в возрасте 44–56 лет с учетом межвидовой и индивидуальной изменчивости; анализ интенсивности роста, плодоношения.

Наибольшую представленность имеет семейство Розоцветные (*Rosaceae*) – одиннадцать видов. К семейству жимолостные (*Caprifoliaceae*) относятся четыре вида, буковые (*Fagaceae*), кленовые (*Aceraceae*), липовые (*Tiliaceae*), маслиновые (*Oleaceae*) и сосновые (*Pinaceae*) – по два вида. По одному виду представлено семейство барбарисовые (*Berberidaceae*) – *Berberis vulgaris* L.

У каждого растения в биогруппе измеряли высоту, диаметр ствола, кроны. Диаметр ствола у деревьев измеряли на высоте 1,3 м; у кустарников – на высоте 20 см от поверхности почвы; диаметр кроны – в двух направлениях с определением среднего значения. Для оценки степени изменчивости изучаемого признака использовали шкалу С. А. Мамаева.

В результате проведенных исследований установлено, что высота деревьев находится в пределах 2,5–11,6 м при низком, среднем и высоком уровнях варьирования. Наибольшей высоты достигли деревья *Picea orientalis* Link., наименьшей – *Padus avium* Mill. Высоким уровнем изменчивости отличаются *Padus avium*, *Syringa vulgaris* L. Средний уровень изменчивости – у *Sorbus aucuparia* L., *Acer tataricum* L., *Tilia cordata* Mill. и *Acer platanoides* L. *Picea abies* (L.) Karst., *Picea orientalis*, *Quercus robur* L. обладают низким уровнем изменчивости (таблица 1).

Среди кустарников наибольшую высоту имеют растения *Syringa josikaea* Jacq.fil., которая превосходит другие виды в 1,3–4,1 раза, что подтверждается t-критерием ($t_{\phi} = 9,3-37,9$). Полученные данные свидетельствуют о значительной дифференциации растений по высоте. Так, коэффициент варьирования высоты составляет от 3,7% (*Viburnum opulus* L.) до 31,4% (*Prunus divaricata* Ldb.). Высоким уровнем изменчивости данного показателя отличаются *Euonymus verrucosa* Scop., *Lonicera xylosteum* L. У *Spiraea nudiflora* Zbl., *Viburnum lantana* L., *Berberis vulgaris* L., *Frangula alnus* Mill., *Prunus spinosa* L., *Cotinus coggygria* Scop. отмечен средний уровень изменчивости. Низким уровнем изменчивости обладают *Syringa josikaea*, *Amygdalus nana* L. и *Viburnum opulus*.

Диаметр ствола деревьев находится в пределах от 1,5 до 46,4 см. Наибольшим диаметром ствола отличаются растения *Picea abies*, наименьшим – *Acer platanoides* и *Padus avium*. По диаметру ствола *Picea abies* превосходит все деревья, кроме *Picea orientalis* ($t_{\phi} < 2,1$). Очень высоким уровнем изменчивости обладают *Acer tataricum* и *Syringa vulgaris*; высоким – *Picea abies*, *Tilia cordata*, *Quercus robur*, *Acer platanoides*, *Sorbus aucuparia*, *Padus avium*. У *Picea orientalis* отмечен низкий уровень изменчивости диаметра ствола (таблица 2).

Таблица 1

Высота деревьев и кустарников, м

Вид	Min	Max	X	±m	V, %	t_{ϕ}
Деревья						
<i>Acer platanoides</i>	3,8	6,1	5,3	0,19	13,1	22,6
<i>Acer tataricum</i>	3,3	7,1	5,2	0,22	19,2	20,8
<i>Padus avium</i>	2,5	6,6	4,0	0,42	33,5	15,2
<i>Picea abies</i>	7,1	8,6	8,0	0,10	5,2	15,7
<i>Picea orientalis</i>	10,4	11,6	10,7	0,15	3,9	-
<i>Quercus robur</i>	7,1	9,2	8,1	0,16	7,6	11,8
<i>Sorbus aucuparia</i>	3,1	7,1	5,7	0,31	20,7	14,6
<i>Syringa vulgaris</i>	2,8	6,6	5,2	0,47	25,5	11,1
<i>Tilia cordata</i>	4,5	10,2	9,1	0,42	18,1	3,7
Кустарники						
<i>Amygdalus nana</i>	0,7	1,0	0,8	0,02	9,6	37,9
<i>Berberis vulgaris</i>	1,2	2,2	1,8	0,10	18,6	21,2
<i>Cotinus coggygria</i>	1,6	3,2	2,7	0,06	14,1	18,2
<i>Euonymus verrucosa</i>	1,0	2,4	1,6	0,10	24,9	22,6
<i>Frangula alnus</i>	2,8	5,1	3,7	0,15	17,2	6,6
<i>Lonicera xylosteum</i>	1,4	3,0	2,1	0,14	23,4	15,7
<i>Prunus divaricata</i>	1,1	2,8	2,1	0,27	31,4	9,3
<i>Prunus spinosa</i>	1,5	2,5	1,9	0,06	14,3	24,6
<i>Spiraea nudiflora</i>	0,8	1,4	1,1	0,07	19,1	29,1
<i>Syringa josikaea</i>	3,9	5,8	4,9	0,11	10,2	-
<i>Viburnum lantana</i>	1,7	3,9	3,0	0,11	18,7	12,5
<i>Viburnum opulus</i>	2,5	2,8	2,7	0,03	3,7	19,5

Таблица 2

Диаметр ствола деревьев и кустарников, см

Вид	Min	Max	X	±m	V, %	t _ф
Деревья						
<i>Acer platanoides</i>	2,9	8,0	5,9	0,42	26,0	16,0
<i>Acer tataricum</i>	2,5	16,2	8,3	0,79	43,4	13,8
<i>Padus avium</i>	1,9	8,0	5,0	0,63	39,9	16,0
<i>Picea abies</i>	28,3	46,4	35,8	1,82	21,6	-
<i>Picea orientalis</i>	19,1	36,6	30,3	2,17	20,3	2,0
<i>Quercus robur</i>	10,2	22,0	16,0	1,21	24,0	9,1
<i>Sorbus aucuparia</i>	3,1	11,4	8,4	0,65	28,9	14,2
<i>Syringa vulgaris</i>	1,5	9,2	6,6	0,96	41,2	14,2
<i>Tilia cordata</i>	9,9	43,3	24,2	2,49	39,8	3,8
Кустарники						
<i>Amygdalus nana</i>	0,6	1,4	1,0	0,04	21,8	15,6
<i>Berberis vulgaris</i>	1,2	1,9	1,5	0,07	15,4	12,9
<i>Cotinus coggygria</i>	1,5	5,5	3,1	0,15	30,0	5,3
<i>Euonymus verrucosa</i>	1,3	4,3	2,2	0,21	38,8	7,7
<i>Frangula alnus</i>	2,5	5,2	3,9	0,17	19,2	2,5
<i>Lonicera xylosteum</i>	1,5	4,2	2,2	0,24	37,5	7,2
<i>Prunus divaricata</i>	0,9	3,8	2,7	0,47	41,8	3,5
<i>Prunus spinosa</i>	1,3	3,8	2,3	0,15	29,1	8,3
<i>Spiraea nudiflora</i>	0,5	1,0	0,8	0,06	23,4	16,2
<i>Syringa josikaea</i>	3,0	7,1	4,6	0,23	23,4	-
<i>Viburnum lantana</i>	1,6	5,4	3,3	0,19	29,1	4,4
<i>Viburnum opulus</i>	2,7	5,1	4,0	0,27	20,1	1,6

Диаметр ствола кустарников находится в пределах от 0,5 до 7,1 см при очень высоком, высоком и среднем уровнях изменчивости. В условиях Учебно-опытного лесхоза СибГТУ наибольшей диаметр ствола — у *Syringa josikaea*. Очень высоким уровнем изменчивости обладает *Prunus divaricata*. Высокий уровень изменчивости наблюдается у *Euonymus verrucosa*, *Lonicera xylosteum*, *Cotinus coggygria*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*, *Syringa josikaea*, *Spiraea nudiflora* и *Amygdalus nana*. У *Viburnum opulus* и *Frangula alnus* диаметр ствола характеризуется средним уровнем изменчивости.

Диаметр кроны у деревьев варьирует в пределах 1,1–7,7 м при высоком, среднем и низком уровнях изменчивости. Наибольший диаметр кроны среди интродуцентов наблюдается у *Quercus robur*, наименьший — у *Padus avium*. *Quercus robur* по данному показателю превышает другие виды в 2,6–1,1 раза, что подтверждается t-критерием (t_ф = 10,4–2,4) кроме *Picea abies* и *Tilia cordata* (таблица 3).

Высоким уровнем изменчивости диаметра кроны обладают *Picea orientalis*, *Syringa vulgaris*, *Acer tataricum*, *Padus avium*, *Sorbus aucuparia*; средний уровень изменчивости — у *Tilia cordata*, *Acer tataricum*, *Quercus robur*. У *Picea abies* отмечен низкий уровень изменчивости.

Наибольший диаметр кроны среди кустарников отмечен у растений *Syringa josikaea*, наименьший — у *Amygdalus nana* и *Spiraea nudiflora*. Очень высокий уровень изменчивости наблюдается у *Prunus divaricata*. Высоким уровнем изменчивости диаметра кроны обладают *Prunus spinosa*, *Spiraea nudiflora*, *Euonymus verrucosa*, *Amygdalus nana*, *Lonicera xylosteum*, *Berberis vulgaris* и *Viburnum lantana*; средний уровень изменчивости — у *Frangula alnus*, *Syringa josikaea* и *Viburnum opulus*. *Cotinus coggygria* отличается низким уровнем изменчивости диаметра кроны.

Плодоношение интродуцированных древесных растений как показатель приспособления их к новым условиям произрастания является важнейшим при интродукции древесных растений, поскольку он является итоговым выражением успешной жизнедеятельности растений [9].

Плодоношение деревьев и кустарников представлено в таблице 4, из которой видно, что количество плодов на 1 пог. м модельной ветви у *Sorbus aucuparia* и *Padus avium* находится в пределах от 131 до 3258 штук. *Acer platanoides* формирует плоды не ежегодно. На деревьях количество плодов составило от 80 до 540 шт. у *Quercus robur*, от 702 до 5544 шт. — у *Sorbus aucuparia*.

Таблица 3

Диаметр кроны деревьев и кустарников, м

Вид	Min	Max	X	±m	V, %	t _φ
Деревья						
<i>Acer platanoides</i>	2,5	4,7	3,6	0,18	18,2	7,2
<i>Acer tataricum</i>	3,0	7,7	5,0	0,27	24,7	2,9
<i>Padus avium</i>	1,9	3,8	2,4	0,20	25,4	10,4
<i>Picea abies</i>	5,2	6,6	5,9	0,09	6,5	1,0
<i>Picea orientalis</i>	2,1	6,6	4,7	0,56	33,6	2,4
<i>Quercus robur</i>	4,1	7,1	6,2	0,31	15,7	-
<i>Sorbus aucuparia</i>	1,9	4,5	3,4	0,20	22,3	7,6
<i>Syringa vulgaris</i>	1,1	5,3	4,0	0,52	37,1	3,7
<i>Tilia cordata</i>	3,4	7,6	5,9	0,31	20,6	0,8
Кустарники						
<i>Amygdalus nana</i>	0,4	1,0	0,6	0,03	25,1	27,0
<i>Berberis vulgaris</i>	0,9	1,8	1,2	0,09	23,6	19,0
<i>Cotinus coggygria</i>	1,4	2,5	2,1	0,04	12,2	15,8
<i>Euonymus verrucosa</i>	0,5	1,7	1,0	0,11	33,7	19,4
<i>Frangula alnus</i>	1,4	2,8	2,1	0,09	17,9	13,5
<i>Lonicera xylosteum</i>	1,0	2,4	1,7	0,12	25,0	14,3
<i>Prunus divaricata</i>	0,4	1,7	1,3	0,21	40,5	12,3
<i>Prunus spinosa</i>	0,3	1,9	1,1	0,10	39,6	19,7
<i>Spiraea nudiflora</i>	0,3	0,9	0,6	0,07	34,4	24,3
<i>Syringa josikaea</i>	3,2	5,6	4,3	0,13	14,5	-
<i>Viburnum lantana</i>	1,6	3,8	2,5	0,11	22,6	10,8
<i>Viburnum opulus</i>	3,1	4,9	3,8	0,20	16,0	2,3

Таблица 4

Плодоношение деревьев и кустарников

Вид	Количество плодов, шт.					
	на 1 пог. м			на дереве		
	min	max	X	min	max	X
Деревья						
<i>Acer tataricum</i>	15	40	27,0	150	1000	568
<i>Padus avium</i>	108	153	130,7	508	2838	1280
<i>Picea abies</i>	3	38	20,6	80	540	312
<i>Quercus robur</i>	9	28	18,5	100	2250	1180
<i>Sorbus aucuparia</i>	105	210	148,8	702	5544	3258
<i>Syringa vulgaris</i>	13	25	19,0	156	414	282
<i>Tilia cordata</i>	3	28	14,3	108	1500	804
Кустарники						
<i>Amygdalus nana</i>	2	9	6,6	3	57	38,9
<i>Berberis vulgaris</i>	80	230	135,0	137	980	360,4
<i>Euonymus verrucosa</i>	3	19	12,0	18	58	27,7
<i>Lonicera xylosteum</i>	3	8	5,5	13	29	22,8
<i>Prunus spinosa</i>	21	54	35,6	30	113	70,0
<i>Viburnum lantana</i>	400	1520	907,7	1680	14400	6751,5

У кустарников количество плодов варьирует в пределах от 3 до 14400 шт. Слабое плодоношение отмечено только у *Euonymus verrucosa* и *Lonicera xylosteum*.

Выводы. Многолетнее изучение роста и репродуктивного развития интродуцентов в условиях зеленой зоны г. Красноярска показали проявление межвидовой и индивидуальной изменчивости и возможность

отбора наиболее перспективных видов и экземпляров для введения интродуцентов в зеленую зону г. Красноярска. К наиболее перспективным видам отнесены *Acer tataricum*, *Picea orientalis*, *Tilia cordata*, *Syringa vulgaris*, *Viburnum opulus*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea nudiflora*.

Литература

1. Буторова О. Ф. Изменчивость видов европейской флоры в дендрарии СибГТУ / О. Ф. Буторова, К. А. Чендылов // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений. — Красноярск: СибГТУ, 2004. — С. 34–36.
2. Гродзинский А. М. Некоторые методологические вопросы интродукции растений / А. М. Гродзинский // Интродукция и акклиматизация растений. — Киев: Наукова думка, 1984. — С. 3–5.
3. Карпун Ю. Н. Роль ботанических садов в эволюции и распространении растений / Ю. Н. Карпун, А. А. Прохоров // Биологическое разнообразие. Интродукция растений. — С. — Пб., 2011. — С. 5–8.
4. Коропачинский И. Ю. Очередные задачи интродукции древесных растений в Азиатской России / И. Ю. Коропачинский, Т. Н. Встовская, М. А. Томошевич // Сибирский экологический журнал. — 2011. — Т. 18, № 2. — С. 147–170.
5. Кречетова Н. В. Влияние погодных условий в разные годы на разнокачественность семян ясеней обыкновенного и маньчжурского / Н. В. Кречетова, Л. Н. Долгова // Экология и леса Поволжья. — 2002. — № 2. — С. 331–337.
6. Матвеева Р. Н., Буторова О. Ф. Дендрарий СибГТУ / Р. Н. Матвеева, О. Ф. Буторова. — Красноярск: СибГТУ, 2012. — 80 с.
7. Разумников Н. А. Научные основы интродукции и выращивания лиственных древесных растений флоры юга Дальнего Востока в Среднем Поволжье / Н. А. Разумников // Интродукция растений: теоретические, методические и прикладные проблемы. — Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. — С. 364–368.
8. Семериков Л. Ф. Изменчивость дуба черешчатого на восточной границе ареала / Л. Ф. Семериков // Экология. — 1967. — № 5. — С. 13–21.
9. Царев А. П. Селекция и репродукция лесных древесных пород / А. П. Царев, С. П. Погиба, В. В. Тренин. — М.: Логос, 2002. — 520 с.
10. Чаховский, А. А. Эколого-биологические основы интродукции древесных растений (покрытосеменные) в Белоруссии / А. А. Чаховский. — Минск: Наука и техника, 1991. — 223 с.

Ткачук Олександр Петрович

*Кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет*

Ткачук Александр Петрович

*Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры экологии и охраны окружающей среды
Винницкий национальный аграрный университет*

Olexandr Tkachuk

*The candidate of agricultural sciences, docent of ecology and environmental protection
Vinnytsia National Agrarian University*

**ЕНЕРГІЯ ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ – ЯК ЕКОЛОГІЧНИЙ ФАКТОР
ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ БОБОВИХ БАГАТОРІЧНИХ ТРАВ У РІК СІВБИ
ЭНЕРГИЯ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН – КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР
ИНТЕНСИВНОСТИ РОСТА БОБОВЫХ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ В ГОД ПОСЕВА
ENERGY GERMINATION OF SEEDS – AS AN ECOLOGICAL FACTOR
INTENSITY OF GROWTH LEGUME GRASSES IN THE YEAR OF SOWING**

Анотація. Досліджено показники проростання насіння бобових багаторічних трав, зокрема, терміни і енергію проростання та схожість. Встановлено, що найвищі показники енергії проростання насіння мають люцерна посівна, козлятник східний та буркун білий. Визначено особливості ростових процесів рослин бобових багаторічних трав. Доведено, що перші 30 днів вегетації всі трави ростуть дуже повільно та рівномірно. В подальшому ріст трав прискорюється та диференціюється залежно від виду трав, але закономірностей щодо прямого впливу величини енергії проростання насіння на інтенсивність росту трав не підтверджено.

Ключові слова: багаторічні бобові трави, насіння, енергія проростання, ріст, залежність.

Аннотация. Исследованы показатели прорастания семян бобовых многолетних трав, в частности, сроки и энергия прорастания и всхожесть. Установлено, что высокие показатели энергии прорастания семян имеют люцерна посевная, козлятник восточный и донник белый. Определены особенности ростовых процессов растений бобовых многолетних трав. Доказано, что первые 30 дней вегетации все травы растут очень медленно и равномерно. В дальнейшем рост трав ускоряется и дифференцируется в зависимости от вида трав, но закономерностей по прямому влиянию величины энергии прорастания семян на интенсивность роста трав не подтверждено.

Ключевые слова: многолетние бобовые травы, семена, энергия прорастания, рост, зависимость.

Summary. It's investigated indexes of bean seed germination, in particular, terms and energy germination and similarity. It's found that the highest indexes of energy germination of seeds have got alfalfa, galega orientalis and white clover. It's detected the features of growth processes of plants of grasses legumes. Proved that the first 30 days of the growing season all the herbs grow very slowly and evenly. Further growth of grasses accelerated and differentiated depending on the type of grass, but the laws on the direct effect of the power of energy germination of seeds on intensity of growth of grasses don't confirmed.

Keywords: grasses legumes, seeds, energy germination, growth, dependence.

Бобові багаторічні трави характеризуються надзвичайно повільним ростом в рік сівби. Тому в агрофітоценозах вони пригнічуються бур'янами, програють конкуренцію та випадають з травостою. Як спосіб обмеження росту бур'янів у посівах багаторічних трав застосовують підпокровне їх вирощування.

У таких умовах чисельність та біомаса бур'янів значно зменшується, але під травостоем покривної культури молоді сходи багаторічних трав також пригнічуються, що негативно впливає на їх подальший розвиток та величину урожаю, значно скорочує довговічність у агрофітоценозах [1, с. 45–47].

Багатьма дослідженнями доведена беззаперечна перевага безпокритої сівби багаторічних бобових трав. За такого вирощування вони є більш стійкими в агрофітоценозах, формують значно вищу біомасу та продовжують свою довговічність, порівняно з підпокритими посівами. Для ефективної боротьби з бур'янами у безпокритих агрофітоценозах бобових багаторічних трав у рік сівби використовують гербіциди [2, с. 107; 3 с. 80–85]. Проте з екологічної точки зору це не дуже позитивний прийом. Адже можливе накопичення токсичних речовин пестицидів у ґрунті, рослинах, воді та повітрі [4 с. 244–250]. Тому основною проблемою для науки в цьому напрямі залишається розробка способів стимуляції росту бобових багаторічних трав у рік сівби для підвищення конкурентії рослин з бур'янами в агрофітоценозах.

Встановлено, що процеси, які відбуваються у вегетуючих органах багаторічних трав мають прямий зв'язок з функцією підземної частини рослини. Чим більший об'єм і протяжність кореневої системи, тим більша урожайність зеленої маси [5 с. 148–155].

Повільний ріст бобових багаторічних трав у значній мірі може залежати від біологічних особливостей проростання насіння, зокрема енергії проростання [6 с. 421–434]. Показник енергії проростання насіння трав до певної міри можна регулювати певними технологічними прийомами або підбором екологічних природних умов середовища.

Тому метою наших досліджень було встановити залежності між енергією проростання насіння бобових багаторічних трав та інтенсивністю їх росту, що дозволить впливати на цей процес та, можливо, збільшити конкурентоздатність посівів багаторічних трав у агрофітоценозах, виходячи з гіпотези, що високий показник енергії проростання насіння сприятиме швидкому росту трав у рік сівби.

Методика досліджень. Лабораторні досліді щодо визначення енергії проростання насіння трав та схожості проводили у лабораторії агроєкології кафедри

екології та охорони навколишнього середовища Вінницького національного аграрного університету у 4-х повтореннях. Польові дослідження проводили впродовж 2013–2015 рр. у Науково-дослідному господарстві «Агрономічне» Вінницького національного аграрного університету у селі Агрономічне Вінницького району.

Дослідженнями передбачалось вивчити висоту, середньодобові прирости та інтенсивність росту люцерни посівної, конюшини лучної, еспарцету піщаного, буркуну білого, лядвенцю рогатого, козлятнику східного в рік сівби за безпокритого вирощування.

Облікова площа ділянки – 50 м², загальна площа ділянки – 70 м², повторність чотириразова.

Результати досліджень. Проростання насіння бобових трав у лабораторних умовах розпочалося на 2-й день після закладки на пророщування і закінчилось на 10-й день. В межах видів бобових трав спостерігались відмінності. Зокрема найшвидше почало проростати насіння люцерни посівної, буркуну білого і козлятнику східного, що сприяло отриманню у даних видів високого показника енергії проростання. Насіння конюшини лучної і лядвенцю рогатого почало проростати на 2 дні пізніше, а еспарцету піщаного – на 5 днів пізніше, що позначалось на величині енергії проростання їх насіння (табл. 1).

На 7–8-й день закінчилось проростання насіння люцерни посівної, конюшини лучної та лядвенцю рогатого. Насіння козлятнику східного закінчило проростати на 9-й день, що зумовлено його твердонасінністю, а еспарцету піщаного – на 10-й день.

Найвища енергія проростання на 3-й день після закладки насіння на пророщування відмічена у люцерни посівної – 66%, у козлятнику східного – на 7% менша, а у буркуну білого – на 36% менша. Решта бобових трав, за виключенням еспарцету піщаного, почали проростати на 4-й день після закладки, а еспарцет – на 7-й день, що зв'язано із значними розмірами насінини, наявністю плодової шкірки і, відповідно, повільнішим насиченням вологою.

Таблиця 1

Схожість та енергія проростання насіння бобових багаторічних трав [розробка автора]

Вид багаторічних бобових трав	Відсоток проростання насіння на день після закладки на пророщування									Енергія проростання (на третій день), %	Схожість насіння, %
	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Люцерна посівна	41	66	83	92	93	94	99	99	99	66	99
Конюшина лучна	-	-	34	35	57	81	83	83	83	-	83
Еспарцет піщаний	-	-	-	-	-	42	53	71	80	-	80
Буркун білий	28	30	44	51	60	74	74	74	74	30	74
Лядвенець рогатий	-	-	60	61	62	64	64	64	64	-	64
Козлятник східний	30	53	61	61	63	64	64	73	73	53	73

Найдовше проростало насіння козлятнику східного — 8 днів, люцерни посівної — 7 днів, а найкоротший строк — еспарцету піщаного та лядвенцю рогатого — 4 дні. Насіння люцерни посівної найбільш інтенсивно проростало з 2-го по 4-й день, коли проросло 83,7% всього схожого насіння, конюшини лучної — 4-го, 6-го і 7-го дня, коли проросло 97,6% схожого насіння, буркуну білого — з 2-го по 6-й день, коли проросло 81,1% всього схожого насіння, лядвенцю рогатого — на 4-й день з відсотком проростання всього схожого насіння 93,8%, еспарцету піщаного — з 7-го по 9-й день — коли проросло 88,8% всього схожого насіння, а козлятнику східного — з 2-го по 3-й день, коли проросло 72,6% всього схожого насіння.

Загальна схожість насіння бобових трав становила 64–99%. Найбільшою вона була у люцерни посівної, а найменшою — у лядвенцю рогатого.

Всі бобові трави в рік сівби у польових умовах при безпокровному вирощуванні мали дуже повільний ріст перших 30 днів. До цього часу вони виростають від 4 см — козлятник східний, до 10 см — еспарцет піщаний. Середньодобові прирости в цей час становлять від 0,2 см у козлятнику східного до 0,5 см у еспарцету піщаного. Такий повільний ріст бобових багаторічних трав спостерігається до утворення у них 3-го складного листка (табл. 2).

Починаючи з 30-го по 60-й день вегетації прирости істотно зростають у еспарцету піщаного, люцерни посівної, буркуну білого. Саме насіння люцерни посівної та буркуну білого мало високі показники енергії проростання. Насіння еспарцету піщаного почало проростати набагато пізніше, ніж решти трав, що визначається морфологічними і біологічними особливостями рослини. В той же час енергія проростання насіння козлятнику східного була високою, проте інтенсивність росту надземної частини рослини була незначною. Рослини лядвенцю рогатого та конюшини лучної мали менші середньодобові прирости, що відповідає меншій енергії проростання насіння цих трав, порів-

няно з аналогічними показниками люцерни посівної та буркуну білого.

На 60-й день вегетації найвищими є еспарцет піщаний та буркун білий з висотою 95 см, а також люцерна посівна — 78 см. Середньодобові прирости за вказаний проміжок часу коливались від 3,0 см у буркуну білого до 2,3 см у люцерни посівної. Конюшина лучна, лядвенець рогатий і козлятник східний мають прирости за цей час дещо менші — від 1,7 см/добу у конюшини лучної, до 1,0 см/добу у козлятнику східного. За цей час трави проходять фази гілкування, бутонізації, а деякі — початок цвітіння.

За наступний проміжок часу — з 60-го по 80-й день вегетації, інтенсивність лінійного приросту зменшується у люцерни посівної і конюшини лучної до 0,5–0,6 см/добу. Це співпадає з фазами початку бутонізації — початку цвітіння у люцерни та гілкування — початку цвітіння у конюшини лучної. Люцерна посівна досягла висоти 83 см, а конюшина лучна — 68 см.

Буркун білий продовжував інтенсивно рости і в наступний часовий проміжок з 60-го по 90-й день з середньодобовими приростами 1,2 см, що зв'язано з відсутністю фаз бутонізації і цвітіння в цей час.

Рослини козлятнику східного інтенсивно росли з 30-го по 70-й день з середньодобовими приростами 1,2 см, а з 70-го дня інтенсивність росту зменшилась до 0,65 см/добу.

Найбільші середньодобові прирости висоти бобових трав у першому укосі, за виключенням козлятнику східного, спостерігались за період 50–60-й день вегетації, а у козлятнику східного — за 60–70-й день вегетації.

Таким чином, найшвидше розпочинає, на 2-й день, та найдовше продовжує проростати насіння люцерни посівної, козлятнику східного та буркуну білого — 6–8 днів. Це сприяє отримання у даних трав найвищої енергії проростання: у люцерни посівної — 66%, у козлятнику східного — на 7% меншої, а у буркуну білого — на 36% меншої. Найнижча енергія проростання

Таблиця 2

Динаміка висоти бобових багаторічних трав у рік сівби, см [розробка автора]

Вид багаторічних бобових трав	На день після сівби							
	20	30	40	50	60	70	80	90
Люцерна посівна	4	8	28	46	78	83/*	-	-
Конюшина лучна	3	6	16	24	56	63	68/	-
Еспарцет піщаний	7	10	30	43	95/	-	-	-
Буркун білий	3	5	26	42	95	118	130/	-
Лядвенець рогатий	2	6	16	26	49/	-	-	-
Козлятник східний	3	4	16	19	23	51	61	64

* *Примітка:* / — відбулось відчуження вегетативної маси трав.

була відмічена у насіння еспарцету піщаного та конюшини лучної.

Перші 30 днів вегетації, до фази 3-го складного листка, всі багаторічні трави мають дуже повільний ріст, що не залежить від інтенсивності проростання та енергії росту насіння. Наступні 30 днів, коли трави перебувають у фазах стеблуння — гілкування, інтенсивність росту суттєво зростає у 5–6 раз у рослин буркуну білого, еспарцету піщаного та люцерни посівної. Саме насіння люцерни посівної та буркуну білого мало високу енергію проростання, що частково вплинуло на величину середньодобових приростів рослин у цей час.

Висновки. Отже, нашими дослідженнями не встановлено чіткої залежності між величиною енергії проростання насіння різних видів бобових трав та їх ростовими процесами. Найбільш зростаюча залежність між обома показниками характерна для рослин люцерни посівної і буркуну білого. Найбільша протилежна залежність між досліджуваними факторами встановлена для рослин еспарцету піщаного та козлятнику східного. Проте, на величину інтенсивності росту різних видів бобових багаторічних трав у найбільшій мірі впливають біологічні та морфологічні їх особливості.

Література

1. Багаторічні бобові трави як основа природної інтенсифікації кормовиробництва / [Г. І. Демидась, Г. П. Квітко, О. П. Ткачук, та ін.]; за ред. Г. І. Демидася, Г. П. Квітка. — К.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. — 322 с.
2. Наукові основи інтенсифікації польового кормовиробництва в Україні / Петриченко В. Ф., Квітко Г. П., Царенко М. К. та ін. / За ред. В. Ф. Петриченка, М. К. Царенка. — Вінниця: ФОП Данилюк В. Г., 2008. — 240 с.
3. Цуркан Н. В. Актуальні проблеми виробництва продукції багаторічних трав на півдні України / Н. В. Цуркан // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — 2014. — Вип. 1, — С. 80–85.
4. Шкатула Ю. М. Сільськогосподарська екологія / Ю. М. Шкатула, О. П. Ткачук, О. М. Тітаренко. — Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. — 512 с.
5. Забарна Т. А. Формування листостеблової та кореневої маси конюшини лучної другого року життя в умовах правобережного Лісостепу України / Т. А. Забарна // Корми і кормовиробництво, 2009, — Вип. 64., — С. 148–155.
6. Макрушин М. М. Насінництво / М. М. Макрушин, Є. М. Макрушина. — Сімферополь: ВД «Аріал», 2011. — 476 с.

Булах Ирина Валеріївна

*асистент кафедри дизайну архітектурного середовища
Київський національний університет будівництва і архітектури*

Булах Ирина Валериевна

*ассистент кафедры дизайна архитектурной среды
Киевский национальный университет строительства и архитектуры*

Irina Bulakh

*assistant department of design of architectural environment
Kyiv national university of construction and architecture*

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗАГАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ І ПРИНЦИПІВ СИМВОЛІЗАЦІЇ НА ШЛЯХУ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗОТВОРЕННЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ И ПРИНЦИПОВ СИМВОЛИЗАЦИИ НА ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО- ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

RELATIONSHIP OF COMMON PRINCIPLES AND PROCESSES SYMBOLIZATION FOR THE FORMATION OF ARCHITECTURAL AND ARTISTIC IMAGE MAKING THE URBAN ENVIRONMENT

Анотація. Стаття розкриває взаємозв'язок філософії та архітектурно-містобудівної теорії у питанні символізації архітектурно-художнього образотворення міського середовища. На основі попередньо проведених досліджень, у статті виділяються загальні процеси символізації і на їх основі пропонуються принципи символізації архітектурно-художнього образу міського середовища.

Ключові слова: принципи символізації, процеси символізації, художній образ, теорія.

Аннотация. Статья раскрывает взаимосвязь философии и архитектурно-градостроительной теории в вопросе символлизации архитектурно-художественного формирования образа городской среды. На основе предварительно проведенных исследований, в статье выделены общие процессы символлизации и на их основе предложены принципы символлизации архитектурно-художественного образа городской среды.

Ключевые слова: принципы символлизации, процессы символлизации, художественный образ, теория.

Summary. The article reveals the relationship of philosophy and theory of Architecture and Town Planning in question symbolization architectural and artistic image making the urban environment. Based on preliminary studies, the article highlighted the general processes of symbolization and, based on the principles of symbolization offers architectural and artistic image of the urban environment.

Key words: symbolization principles, processes symbolization, artistic image theory.

Спираючись на погляди Аристотеля, який у символі поєднував зміст і план його вираження і наполягав на символі-сукупності, як вираженні загальної мети, відштовхуючись від теорії Ф.В. Шеллінга стосовно трьохступеневості художнього образу,

у дослідженні були запропоновані загальні положення символічного підходу до формування і розвитку архітектурно-художнього образотворення міського середовища [1, 2, 3]. Виходячи з Аристотелевого вчення про чотири причини, їм у відповідність були

приведені провідні елементи і рівні побудови архітектурного образу: аналогія, що відповідає за матеріальну основу і перший рівень формування цього образу; схема, яка, абстрагуючись від цієї основи, стає рушійною причиною і другим рівнем розгортання образу; алегорія, яка, інтегруючи в собі і надаючи тілесності аналогіям і схемам, відповідає на третьому рівні за форму образу; нарешті, на четвертому рівні відтворюється символ, як кінцева причина системної цілісності аналогій, схем та алегорій.

Виходячи з цього, процес художнього формування архітектурно-художнього образу міського середовища проходить чотири стадії й етапи символізації: процес проведення аналогій чи по-іншому аналогізацію, схематизацію, алегоризацію і, власне, символізацію. **Аналогізація** — це процес і перший етап формування нових архітектурно-художніх першообразів міського середовища шляхом виявлення подібності і схожості із відмінними за змістом і формою предметами і явищами за певними провідними властивостями, ознаками або відношеннями, які більш досліджені в інших розділах архітектури і містобудування, в інших галузях знань. Використання аналогії в містобудуванні та архітектурі — це одне із засадничих положень, завдяки котрому стає можливим використання органічних взірців і зразків неживої природи. У ході дослідження з'ясовано, що органічні взірці розподіляються на антропоморфні, зооморфні, флороморфні, а вибір взірців з неживої природи частіше спирається на відображення космосу і геопластики, геометричних і математичних аналогій, а також на штучні аналогії. **Схематизація** — це друга стадія та процес, де відбувається подальше узагальнення і абстрагування результатів аналогізації і відображення основних характеристик першообразів без акцентування їх індивідуальності. **Алегоризація** пов'язана з індивідуалізацією архітектурно-художнього образу міського середовища, на третьому етапі, шляхом залучення тілесних форм, для вираження абстрактного і відстороненого змісту схем, спрямована

на підвищення якості художнього образу і поглиблення й розширення його змісту. **Символізація** — це водночас причина і кінцева мета створення повноцінного художнього образу при подальшому абстрагуванні алегорій та інтеграції аналогій і схем на шляху кардинального оновлення першообразів міського середовища. Зазначені процеси художнього формування архітектурно-художнього образу міського середовища проілюстровані на прикладі міських розпланувань та архітектурних об'єктів (рис. 1).

Загальні положення символічного підходу стали основою для визначення принципів формування архітектурно-художнього образу. Процесу аналогізації, як процедурі встановлення змістовного і формального зв'язків, тобто комунікації між різнорідними сферами знань, відповідає принцип комунікативності. **Принцип комунікативності** — це знаходження зв'язків між ретельно підібраними аналогіями і їх відповідними першообразами, що стають матеріальними причинами відтворення процесів символізації. Наступні, рушійні причини, які реалізуються в процесах схематизації, втілюються у **принципі трансформативності**, що відповідає за узагальнення і абстрагування аналогій шляхом перетворення форм першообразів. Формальні причини розгортання процесів символізації викликають до життя дію **принципу комутативності**, тобто своєрідного переключення трансформованої схеми з її абстраговано-відсторонених на конкретно-тілесні поняття і образи, тобто на алегоричний зміст символізації. **Принцип метаморфічності**, як кінцева причина, знову спрямовує процес символізації на подальше абстрагування і перевілення змісту і образів аналогій, схем і алегорій у якісно нову цілісну і гармонійну систему єдиного художнього образу-символу міського середовища. Перевірка дієвості і потенціальних можливостей застосування принципів символізації відображені на прикладі архітектурно-містобудівних об'єктів світової та вітчизняної спадщини (рис. 2, 3).







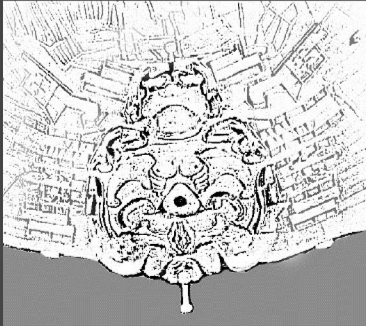
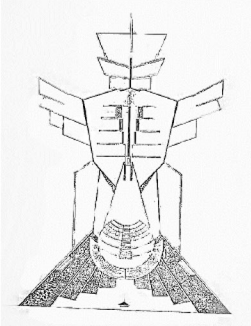
<p>СИМВОЛІЗАЦІЯ</p>	 <p>реконструкція міста Скоп'є КЕНЗО ТАНГЕ</p>	 <p>комплекс "Ромео і Джульєтта" Г. ШАРУН</p>
<p>АЛЕГОРИЗАЦІЯ</p>	 <p>проектна пропозиція, Турція ЗАХА ХАДІД</p>	 <p>готель-водоспад, Шанхай архітектурне бюро АТКІНС</p>
<p>СХЕМАТИЗАЦІЯ</p>	 <p>план ідеального міста, Гамбург ТАТСУЯ КАВАХАРА</p>	 <p>Крила-музей, м. Дубай ЕДРІАН СМІТ+ ГОРДОН ГІЛЛ</p>
<p>АНАЛОГІЗАЦІЯ</p>	 <p>курортне містечко у Югославії РІКАРДО ПОРРО</p>	 <p>Будинок молоді, Ліхтенштейн РІКАРДО ПОРРО</p>

Рис. 1. Загальні процеси символізації архітектурно-художнього образу міського середовища

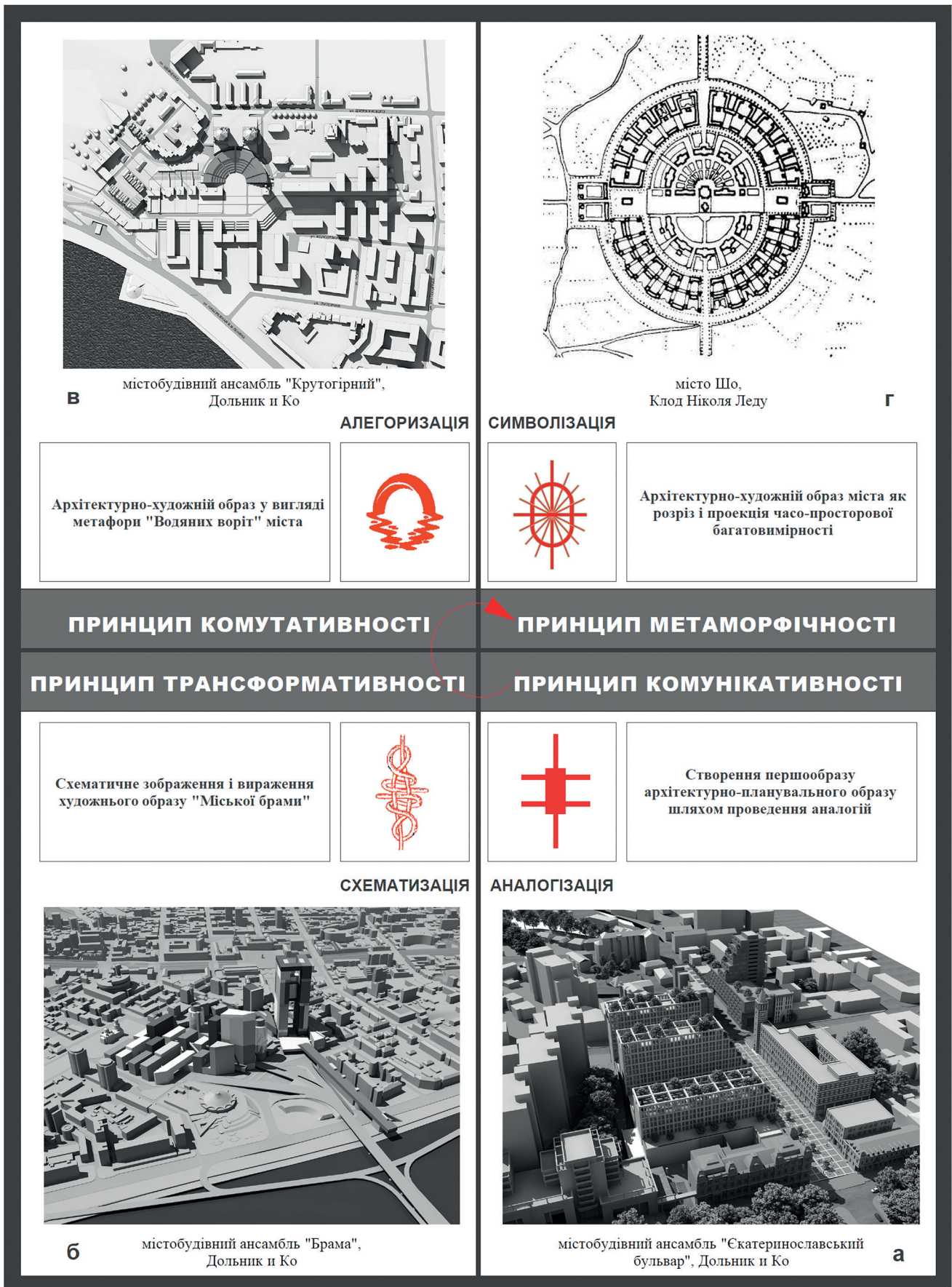


Рис. 2. Принципи символізації архітектурно-художнього образу міського середовища на глобальному (загальноміському) та макрорівні (головні вулиці, площі і містобудівні ансамблі)

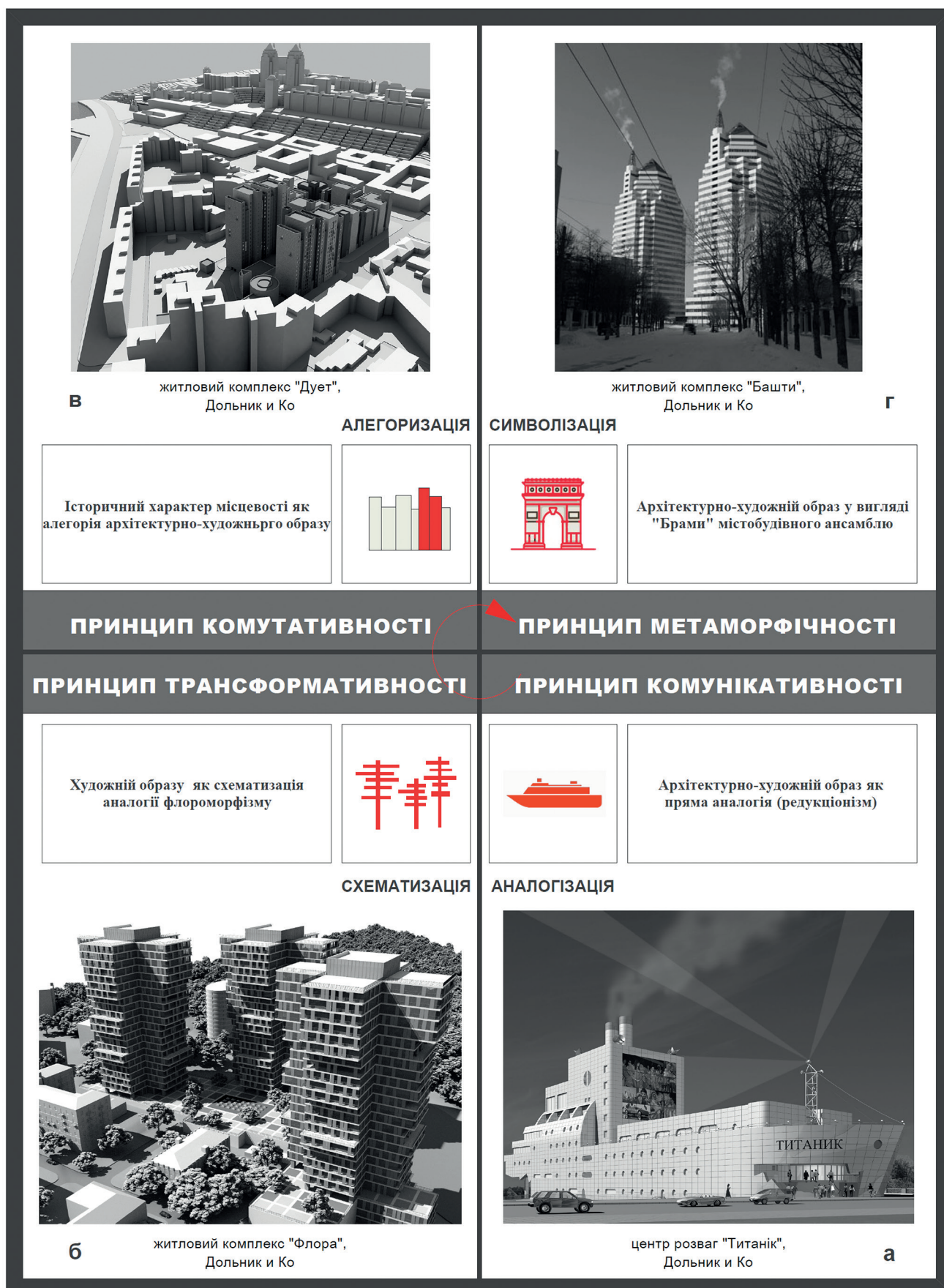


Рис. 3. Принципи символізації архітектурно-художнього образу міського середовища на локальному рівні (архітектура будівель і споруд)

Література

1. Аристотель. Нікомахова етика / Αριστοτέλους. Ηθικα Νικομαχεια. [Пер. В. Ставнюка]. — К.: Аквілон-Плюс, 2002. — 480 с.
2. Аристотель. Політика / Пер. з давньогр. та передм. О. Кислюка. — К.: Основи, 2000. — 239 с.
3. Шеллинг Ф. Философия искусства. — М.: Мысль, 1966. — 496 с.
4. Тимохін В. О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії містобудування — К.: КНУБіА, 2008. — 629 с., 158 іл.
5. Глазычев В. Л., Егоров М., Ильина Т., Лялякин В., Колпинская Е. Городская среда. — М.: Лады, 1995. — 240 с.
6. Иконников А. В. Архитектура города. Эстетические проблемы композиции / А. В. Иконников. — М.: Стройиздат, 1972. — 214 с.
7. Иконников А. В. Архитектура и история / А. В. Иконников. — М.: Архитектура, 1993. — 250 с.
8. Раппапорт А. Г. Форма в архитектуре. Проблемы теории и методологии / А. Г. Раппапорт, Г. Ю. Сомов // ВНИИ теории архитектуры и градостроительства. — М.: Стройиздат, 1990. — 344 с.
9. Глазычев В. Л. Культурный потенциал города // Культура города: проблемы качества городской среды: Сб. науч. тр. / Под ред. В. Л. Глазычева. — М.: НИИ культуры, 1986. — 245 с.
10. Лежава И. Г. Функция и структура формы в архитектуре. Текст. — М.: ВНИИЦ, 1988. — 212 с.
11. Яргина З. Н. Эстетика города / З. Н. Яргина. — М.: Стройиздат, 1991. — 365 с.
12. Иконников А. В. Художественный язык архитектуры / А. В. Иконников. — М.: Искусство, 1985. — 175 с.
13. Мардер А. П. Понятійно-теоретичні основи естетики архітектури [Текст]: автореф. дис. д. арх. / Мардер Абрам Павлович; Київський державний технічний університет будівництва та архітектури. — К.: 1996. — 31 с.
14. Шебек Н. М. Гармонізація планувального розвитку міста: монографія / Н. М. Шебек; КНУБА. — К.: Основа, 2008. — 216 с.
15. Булах І. В. Символ і символізація у теоретичних дослідженнях / І. В. Булах // Наук.-техн. збірник: Сучасні проблеми архітектури та містобудування / Відпов. ред. М. М. Дьомін. — К.: КНУБА, 2009. — № 22. — С. 37–62.
16. Булах І. В. Символ і символізація у філософсько-теоретичних дослідженнях, у мистецтві й архітектурі / І. В. Булах // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв [Текст]: зб. наук. пр. / за ред. Даниленка В. Я. — Х.: ХДАДМ, 2009. — С. 12–16.
17. Булах І. В. Символізація художніх образів сучасного архітектурного середовища / І. В. Булах // Наук.-техн. збірник: Сучасні проблеми архітектури та містобудування / Відпов. ред. М. М. Дьомін. — К.: КНУБА, 2014. — № 36. — С. 11–16.
18. Булах І. В. Символізація художніх образів у містобудуванні / І. В. Булах // Наук.-техн. збірник: Містобудування та територіальне планування / Відпов. ред. М. М. Осетрін. — К.: КНУБА, 2014. — № 51. — С. 24–30.

Дончевська Раїса Степанівна

кандидат технічних наук

доцент кафедри товарознавства та експертизи харчових продуктів

Київський національний торговельно-економічний університет

Пустовгар Анна Валеріївна

студентка

Київський національний торговельно-економічний університет

Дончевская Раиса Степановна

кандидат технических наук

доцент кафедры товароведения и экспертизы пищевых продуктов

Киевский национальный торгово-экономический университет

Пустовгар Анна Валерьевна

студентка

Киевский национальный торгово-экономический университет

Donchevska Raisa Stepanovna

Candidate of Technical Sciences

Associate Professor of Commodity and examination of food

Kyiv National University of Trade and Economics

Pustovhar Anna Valeriivna

student

Kyiv National University of Trade and Economics

СЕНСОРНИЙ АНАЛІЗ КЕКСІВ ПРОВІДНИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ

СЕНСОРНЫЙ АНАЛИЗ КЕКОВ ВЕДУЩИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

SENSORY EVALUATION OF CUPCAKE MADE BY LEADING DOMESTIC MANUFACTURERS

Анотація. Проведено порівняльний сенсорний аналіз кексів без начинки провідних вітчизняних виробників із застосуванням профільного методу. Оцінено органолептичні властивості кексів за розробленою 5-бальною шкалою. Доведено доцільність застосування методу профілювання для оцінки складових органолептичних показників борошняних кондитерських виробів.

Ключові слова: сенсорний аналіз, кекси, бальова шкала, органолептична оцінка, дескриптори.

Аннотация. Проведен сравнительный сенсорный анализ кексов без начинки ведущих отечественных производителей с применением профильного метода. Оценено органолептические свойства кексов по разработанной 5-балльной шкале. Доказана рациональность применения метода профилирования для оценки составляющих органолептических показателей мучных кондитерских изделий.

Ключевые слова: сенсорный анализ, кексы, балловая шкала, органолептическая оценка, дескрипторы.

Summary. The sensory analysis of cupcake without filling, that were made by domestic producers, was conducted using the profile method. There were reviewed organoleptic properties of cupcakes according to designed for scale of marks. The expediency of the method of profiling to assess the organoleptic characteristics of the components of flour confectionery products.

Keywords: sensory analysis, cupcake, scale of marks, organoleptic assessment, descriptors.

Постановка проблеми. Борошняні кондитерські вироби займають значну частку в загальному обсязі виробництва харчових продуктів, які постійно користуються підвищеним попитом у населення. Споживання борошняних кондитерських виробів зростає, як продуктів, що забезпечують різноманітні смаки та потреби дорослого населення і, особливо, дітей.

Сучасний асортимент вітчизняних борошняних кондитерських виробів стабільно розширюється та оновлюється за рахунок використання традиційних та нетрадиційних видів сировини, застосування різноманітних технологічних підходів, гармонійного поєднання вуглеводно-білкового і жирнокислотного складу, додавання вітамінно-мінеральних преміксів та інших цінних компонентів [1].

З урахуванням значного використання борошняних кондитерських виробів у дитячому харчуванні, зокрема кексів, виникає проблема їх якості. Проте, купуючи кондитерські вироби, споживач не в змозі об'єктивно оцінити якість придбаного продукту. У зв'язку з цим, одним із шляхів вирішення даного питання є застосування сенсорного аналізу для оцінки органолептичних показників борошняних кондитерських виробів вітчизняного виробництва.

В умовах сьогодення сенсорні методи оцінки якості харчових продуктів стають все більш актуальними. Відповідно до визначення спеціалістів Комітету з сенсорної оцінки інституту харчової технології (США), сенсорний аналіз — це науковий метод, який використовують для того, щоб викликати, вимірювати, аналізувати та інтерпретувати реакції на продукти, які сприймаються через органи відчуття. Виділяють декілька основних напрямків розвитку сенсорного аналізу — споживча сенсорна оцінка та описовий (deskриптивний) сенсорний аналіз. Результати описового аналізу, особливо кількісних методів, дозволяють отримати повну уяву про характеристику продукту [2].

Застосуванню сенсорного аналізу для оцінки якості харчових продуктів присвячено роботи вітчизняних та закордонних вчених О. В. Сидоренко [3], Л. Сеногонової [4], М. Р. Мардар [5], М. М. Кантере [2,6], В. А. Матісона, М. А. Фоменко, Г. В. Крюкова [6] та ін.

Мета роботи — проведення порівняльного сенсорного аналізу кексів провідних вітчизняних виробників.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження було обрано кекси без начинки трьох вітчизняних виробників: ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна», ТМ «Жако», ТМ «SLADKO».

Сенсорний аналіз кексів здійснювали за допомогою методів аналітичної оцінки, а саме методу з використанням шкал і категорій (метод розподілення за категоріями) та описовий (профільний) метод [7–8].

Першим етапом дослідження була органолептична оцінка кексів згідно розробленої нами 5-бальної шкали за такими показниками, як смак та запах, форма, поверхня, колір, вигляд в розломі. На основі середньої бальної оцінки дослідних зразків кексів здійснювали розподіл за якістю на категорії: відмінно (5,0–4,4 бала, за умови оцінки за смак і запах не менше 4,5 бала), добре (4,3–3,8 бала, за умови оцінки за смак і запах не менше 4,0 бала), задовільно (3,7–2,6 бала, за умови оцінки за смак і запах не менше 3,0 бала), незадовільно (менше 2,6 бала).

Органолептичну оцінку кексів проводили у лабораторії сенсорного аналізу кафедри товарознавства та експертизи харчових продуктів Київського національного торговельно-економічного університету дегустаційною комісією у складі 11-ти дегустаторів, які володіли професійними знаннями, сенсорною здатністю, властивостями оцінюваного продукту і технологією його виробництва. Результати органолептичної оцінки кексів представлено в табл. 1.

За результатами органолептичних досліджень виявлено, що усі дослідні зразки кексів були добре пропечені, без закалу та слідів непромісу, характеризувалися приємним зовнішнім виглядом, правильною, недеформованою, встановленою за рецептурою, формою, без надломів та надривів. Поверхня дослідних зразків кексів була не підгорілою, проте із тріщинами різного розміру, які загалом не погіршували їх товарного вигляду. Так, для кексів ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» а довжина розривів на поверхні становила 1,8 см, а для кексів ТМ «Жако» та ТМ «SLADKO» знаходилася в межах 0,5–0,8 см.

Таблиця 1

Органолептична оцінка якості кексів

Зразок	Оцінка, балів					
	смак і запах	форма	поверхня	колір	вигляд в розломі	середня
ТОВ «Гіпер-маркет Ашан Україна»	4,0	3,9	3,9	3,3	4,2	3,86
ТОВ «Жако»	4,9	4,7	4,9	5,0	4,6	4,82
ТМ SLADKO»	4,3	4,2	4,1	4,9	4,4	4,38

Колір кексів ТМ «Жако» та ТМ «SLADKO» був рівномірний світло-коричневий, тоді як кекси ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» відрізнялися нерівномірним від коричневого до темно-коричневого кольором.

Оцінюючи смакові характеристики дослідних зразків дегустатори відмітили властиві їм смак та запах, без сторонніх присмаків та запахів. Проте, зразки кексів ТМ «Жако», на відміну від інших дослідних зразків, характеризувалися більш гармонійними та збалансованими смакоароматичними характеристиками із ледь відчутним ванільним ароматом, в міру солодкуватим присмаком. Щодо, зразків кексів ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» та ТМ «SLADKO», то їх смак та запах були недостатньо гармонійними та збалансованими, а також характеризувалися солодкуватим смаком із лужним присмаком. Крім того, під час дегустації кексів ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» експерти відмітили ледь відчутний запах штучного ароматизатора.

Таким чином, аналізуючи результати органолептичної оцінки кексів провідних вітчизняних виробників до категорії «відмінно» було віднесено кекси ТМ «Жако» (4,82 бала), «добре» — кекси ТМ «SLADKO» (4,38 бала) та ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» (3,82 бала).

Наступним етапом дослідження була профільна оцінка органолептичних властивостей сутність якої, полягала у розкладанні таких показників кексів як зовнішній вигляд, вигляд в розломі, колір, запах, смак на прості складові — дескриптори, інтенсивність яких оцінювалася дегустаторами за 5-бальною шкалою інтенсивності, а саме: 0 — ознака відсутня; 1 — ознака ледь відчувається; 2 — слабка інтенсивність; 3 — помірна інтенсивність; 4 — сильна інтенсивність; 5 — дуже сильна інтенсивність [1]. Для візуалізації органолептичних характеристик кексів за результатами

досліджень побудовано графічні профілі, оскільки їх застосування дозволяє легко оцінити інтенсивність, вираженість і відмінність дескрипторів та провести порівняльну характеристику декількох продуктів одного найменування.

Дослідження зовнішнього вигляду кексів здійснювали за 8 дескрипторами, з них 4 позитивних — загальне враження, правильна форма, цілісність, однорідність розміру та 4 негативних — підгорілість, наявність тріщин, деформація, напливи (рис. 1).

Як видно з рис. 1, зовнішній вигляд дослідних зразків кексів характеризувався відповідним розміром, цілісністю, правильною формою, без напливів. При профілюванні кексів ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» відмічено їх більший та неоднорідний розмір у партії, наявність більш виражених розривів на поверхні, порівняно з іншими зразками. Також, у даному зразку виявлено незначну деформацію, що свідчить про недбале поводження з виробами при викладанні на стелажі.

Слід відмітити, що найкраще загальне враження було притаманне зразку кексів ТМ «Жако», не дивлячись на наявність незначної тріщини на поверхні, яка не змінювала товарного вигляду виробу. Поверхня була не підгорілою, із підрум'яненою скоринкою.

Під час дослідження смаку дослідних зразків кексів методом профілювання було запропоновано 8 дескрипторів, з яких 4 позитивних — загальне враження, гармонійний, солодкий, типовий та 4 негативних: лужний, сторонній, нудотний, несолодкий. Профілограму смаку досліджуваних зразків кексів наведено на рис. 2.

Аналізуючи профіль смакових характеристик кексів, слід відмітити, що смак кексів ТМ «Жако» був ніжним, типовим, гармонійним та в міру солодким, із ледь відчутним ванільним ароматом.

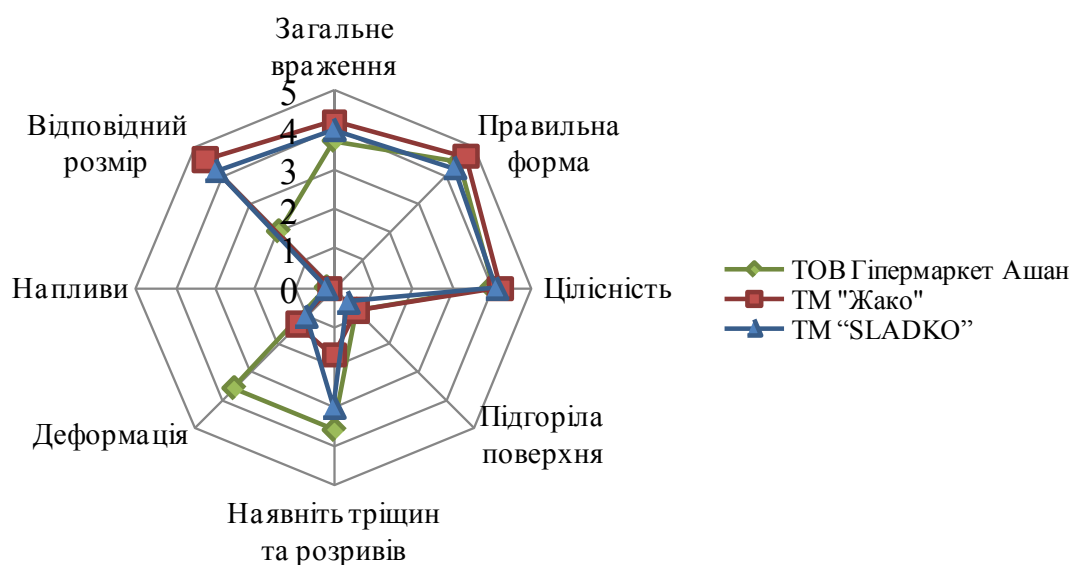


Рис.1. Профіль зовнішнього вигляду кексів

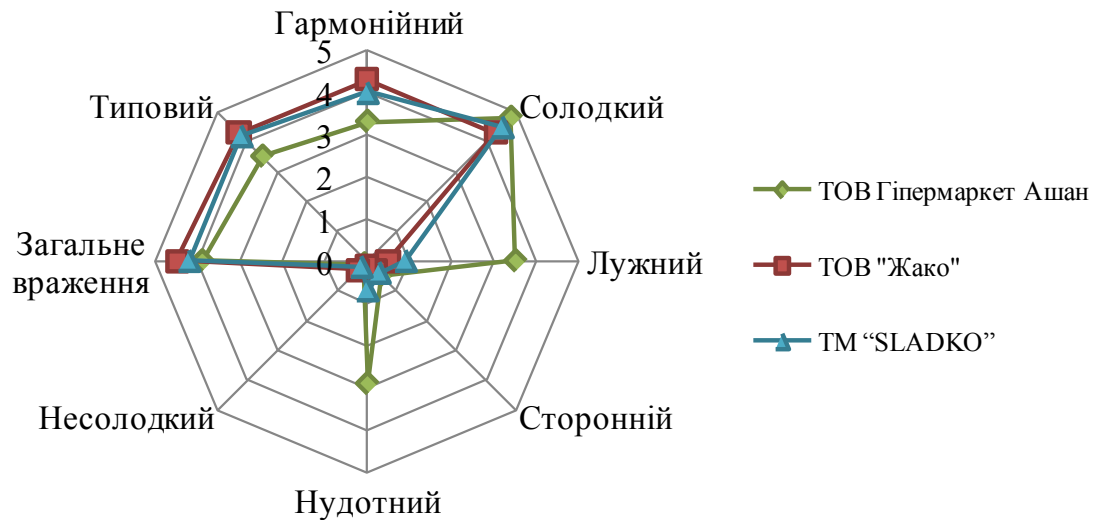


Рис. 2. Профіль смаку кексів

Найменш позитивне враження, своїми смаковими характеристиками на дегустаторів, справив зразок кексів ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна», оскільки смак відмічено, як недостатньо гармонійний із дещо лужним присмаком. Проте, слід відмітити, що під час дегустації у жодному із дослідних зразків не було виявлено нудотного, несолодкого та стороннього присмаків.

Сенсорний аналіз запаху кексів різних виробників здійснювали за 8 дескрипторами: позитивні — загальне враження, приємний, гармонійний, ванільний; негативні: сторонній, невиражений, штучний, знеособлений. Профілограму смаку дослідних зразків кексів наведено на рис. 3.

При профілюванні запаху, за такими характеристиками, як приємний, гармонійний та ванільний, кекси ТМ «Жако» та ТМ «SLADKO» мали достатньо високу інтенсивність, не маючи при цьому жодної негативної характеристики. Смак кексів ТОВ «Гіпермаркет

Ашан Україна» характеризувався недостатньо гармонійним запахом, із дещо стороннім штучним запахом.

Під час дослідження вигляду в розломі кексів було враховано наступні 8 дескрипторів: позитивні — пропеченість, рівномірна пористість, відсутність непромісу, відсутність закалу; негативні — сторонні вклучення, наявність пустот, неоднорідна структура, ознаки черствіння. Отриману профілограму вигляду в розломі представлено на рис. 4.

Аналізуючи профіль вигляду в розломі кексів, варто відмітити, що досліджувані зразки кексів були добре пропеченими, з рівномірною пористістю без слідів непромісу та закалу. Проте, у зразках кексів ТМ «SLADKO» та ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» відмічено дещо неоднорідну структуру за рахунок наявності поодиноких пустот. Негативні складові вигляду в розломі, як ознаки черствіння, сторонні вклучення не були притаманні жодному із зразків кексів.

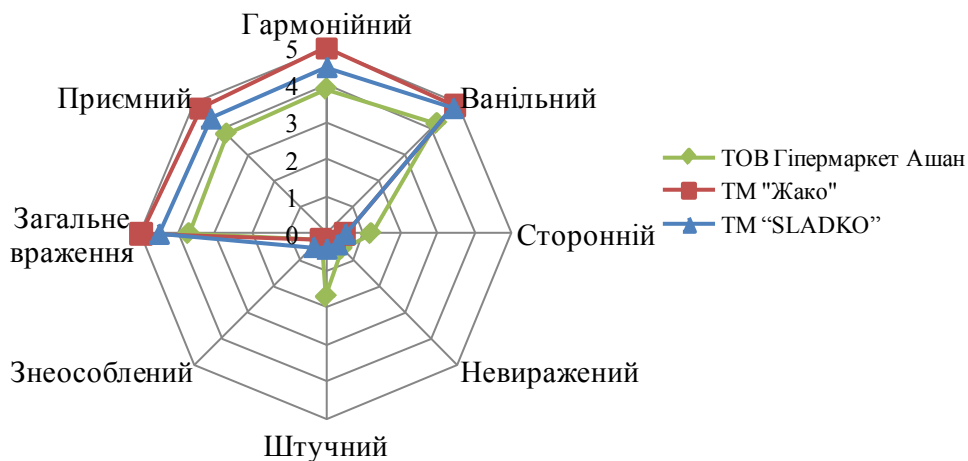


Рис. 3. Профіль запаху кексів

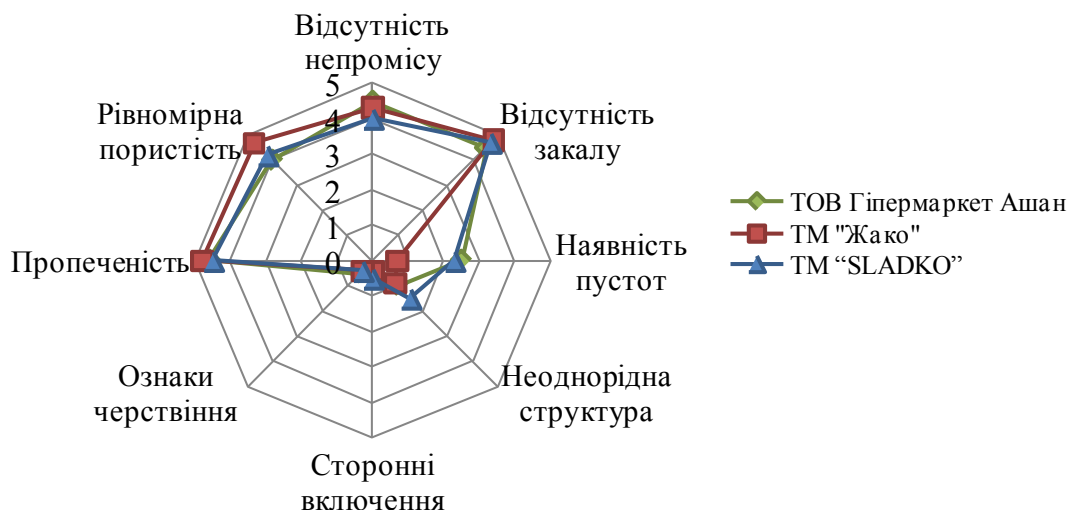


Рис. 4. Профіль вигляду в розломі кексів

Оцінку кольору кексів методом профілювання здійснювали за 3-ма позитивними дескрипторами: як світло-коричневий, рівномірний, жовто-солом'яний та 3-ма негативними – не характерний, сірий, темно-коричневий. Графічний профіль кольору кексів наведено на рис. 5.

Дані профілографи кольору свідчать, що зразкам кексів ТМ «Жако» та ТМ «SLADKO» притаманний рівномірний, по всій поверхні виробу, від світло-коричневого до жовто-солом'яного колір. Негативні дескриптори для даних зразків не було виявлено. У зразку кексів ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» експертами було відмічено дещо нерівномірний від світло- до темно-коричневого та жовто-солом'яного кольори, що зумовлено на нашу думку, порушенням температурного режиму випікання виробів.

Висновки. Таким чином, за результатами сенсорного аналізу кексів провідних вітчизняних виробни-

ків встановлено, що до категорії «відмінно» належать кекси ТМ «Жако», «добре» – кекси ТМ «SLADKO» та ТОВ «Гіпермаркет Ашан Україна» за рахунок недостатньо гармонійних та збалансованих смакоароматичних властивостей, дещо нерівномірного кольору.

Отримані результати підтверджують, що існують певні проблеми щодо використання якісної сировини та дотримання технології виробництва кексів. Більшість цих проблем потребують негайного вирішення шляхом перегляду вимог до безпечності та якості відповідно до міжнародних норм, чіткого регламентування якості сировини, застосування та дотримання інноваційних технологічних підходів, сучасних методів оцінки якості готової продукції, що надасть можливість гарантувати споживачеві якість продукції і захистити його від можливої фальсифікації.

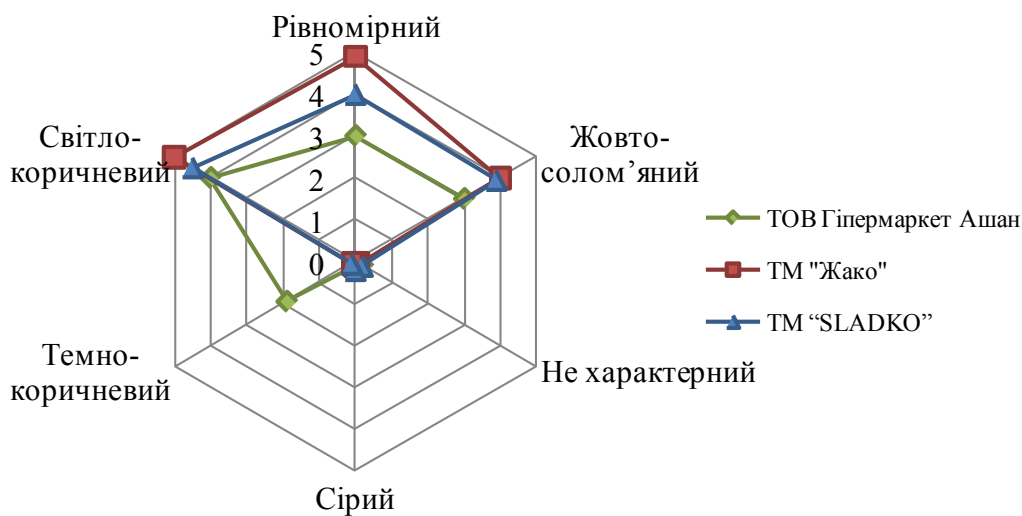


Рис. 5. Профіль кольору кексів

Література

1. Кроніковський Д. О. Тенденції кондитерської промисловості України / Д. О. Кроніковський // Ефективна економіка. — 2003. — № 10. — Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3460>
2. Кантере В. М. Сенсорный анализ продуктов питания [Текст]: монография / В. М. Кантере, В. А. Матисон, М. А. Фоменко. — М.: Типография РАСХН, 2003. — 400 с.
3. Сидоренко О. В. Наукове обґрунтування і формування споживних властивостей продуктів з прісноводної риби та рослинної сировини: дис. ... докт. техн. наук: 05.18.15: захищена 04.12.2009 р.: затв. 12.05.2010 р. / Сидоренко Олена Володимирівна. — К., 2009. — 327 с.
4. Сеногонова Л. Сенсорні властивості цукерок для спортсменів / Л. Сеногонова // Товари і ринки. — 2009. — № 2. — С. 115–121.
5. Мардар М. Р. Сенсорний аналіз екструдованих продуктів збагачених м'ясними компонентами / М. Р. Мардар // Харчова наука і технологія. — 2012. — № 2 (19). — С. 57–60.
6. Основные методы сенсорной оценки продуктов питания / [В. М. Кантере, В. А. Матисон, М. А. Фоменко, Г. В. Крюкова] // Пищевая пром-сть. — 2003. — № 10. — С. 6–13.
7. Дослідження сенсорне. Методологія. Загальні настанови [Текст]: ДСТУ ISO 6658:2005. — Чинний від 2006–07–01. — К.: Держспоживстандарт України, 2006. — 17 с. — (Національні стандарти України).
8. Дослідження сенсорне. Методологія. Ранжування харчових продуктів за допомогою методів із використанням шкал та категорій [Текст]: ДСТУ ISO 4121:2005. — Чинний від 2006-07-01. — К., Держспоживстандарт України, 2006. — 15 с. — (Національні стандарти України).
9. Кекси. Загальні технічні умови» [Текст]: ДСТУ ISO 4505:2005. — Чинний від 2006-10-01. — К., Держспоживстандарт України, 2006. — 23 с. — (Національні стандарти України).

УДК 004.43

Sutula Alexander*student**National Technical University of Ukraine "Kiev Polytechnic Institute"*

FUNCTIONAL REACTIVE PARADIGM ADVANTAGES FOR ANDROID DEVELOPMENT

Summary. *This article describes conceptual difference between imperative, reactive paradigms and functional reactive style advantages in Android development. Solutions of imperative paradigm main problems are described.*

Key words: *Android, functional reactive paradigm*

Today mobile applications development involves using the Java as primary programming language which is based on imperative paradigm.

Imperative programming is programming paradigm, where algorithm is described as a sequence of instructions that change program state. Assigning, which is intensively used in imperative paradigm, increases the difficulty of computing models and assumes in vulnerability to errors accompanied by objects state changes that are extremely difficult to trace.[1] Also, because of the continuous changing states, with multithreading processing flow, locks, etc. must be used. In addition, due to probable external

states changes in a function, this has to be checked, along with the usual test of the output values of the function.

Android application should provide fault tolerance at work in terms of volatility internet connection, limited device memory, etc. So, in the foreground comes errors processing, such as lost connections, server unavailability problem with converting JSON in pojo, incorrect caching. Imperative paradigm forces creation of additional objects and error handlers. That leads to code size increase and thus creates the threat of mistakes. [2]

When requests based on the existing are created, arise problems associated with the interaction of these two re-

quests and application structure complexity raising by adding new classes and abstractions that handle bugs.

Alternatively, it is possible to use a combination of reactive and functional programming paradigms.

Functional programming — paradigm, which considers the program as calculating mathematical functions and avoids states and variable data. Functional programming is focused on the using functions, as opposed to changes in the condition and performance of sequences of commands.

This approach offers several advantages, including:

- Code reliability improvement. The advantage computing without conditions — code safety increase by clear structuring and makes side effects tracking unnecessary. Any function works only with local data and performs same way, regardless of where it is called. Data mutation exclusion eliminates some errors that are hard to detect (such as random assignment incorrect value in the global variable in imperative program);
- Parallelism capabilities. Functional programs provide the greatest possibilities for computations automatic parallelization. No side effects are guaranteed, so parallel function call for different parameters calculation is always permissible- calculation order cannot influence call output;
- Simplicity of unit testing construction. Because the function in functional programming does not produce side effects, objects won't be modified both inside and outside scope (as opposed to imperative programs where one function can set any external variable that will be read by another function). The only effect from calculation of the function is returned result, which can be affected only by the outcome — the arguments value. Therefore, testing every feature can be lead to calculating it for different arguments sets and there cannot be affected by functions call order or external conditions. Function passing unit test guarantee the quality of the program. [3]

Reactive programming — programming paradigm based on the concepts of functional programming and oriented data streams and the propagation of change.

Reactive programming has foremost been proposed as a way to simplify interactive user interfaces, animations, in real time systems development. It allows entering and managing parallelism for program optimization. The paradigm is based on four principles: fault tolerance, changes sensitivity, flexibility and scalability.

Most Android application are based on permanent interaction with the user. Implementing reactive approach and functional programming in the development process increases application transparency, code readability and helps avoid errors associated with the program states and division into streams. [4]

The ability to use functional paradigm partially appeared in Java version 8, which currently is not supported by Dalvik JVM, and therefore can not be used to develop Android application. [4]

RXJava framework provides functional reactive paradigm for application development. It enables creating asynchronous systems based on processing events. Written in Scala and uses its tools. The framework provides ability develop distributed application services without the locks, synchronization or multithreading security concepts, applying reactive functional declarative style. And, key framework feature becomes classes and wrappers set for convenient Android application development, such as:

1. Scheduler, which plans and oversees the launch and implementation processes on different flows.
2. Operators to facilitate the Activity and Fragments, multiple callbacks for tracking their life cycle.
3. Wrappers for all messages and notifications, allowing them to combine all calls.

Unlike classical (imperative) developing, a Java application framework RXJava provides compliance with the four reactive programming basic principles:

1. The fault tolerance principle: all transactions results are always predictable. Potential problem areas and possible errors are known, what facilitate processing them.
2. The sensitivity principle: the database or server connection is protected from failure due to timeout, in case of problem request will be repeated several times and then will return result of caching.
3. The event orientation principle: during the request execution and processing results, the program always responds to events: inquiry successful / unsuccessful completion, handling outcome end. In addition, there is the option to subscribe several methods on one Observable and keep a consistent state of the whole system.
4. The scalability principle: adding new functionality does not require previous code changes. Convenient login errors, saving stacktrace, filter results, and so on is provided.

RXJava framework used for projects written in Java, with Scala abstraction and classes, extends Java, by adding additional features of functional languages, but also leads to code size and complexity increasing. Combining RXJava framework and Java language does not provide full functional paradigm support. For aforementioned problems avoidance usage Scala language with this framework is suggested. [4]

Scala — multiparadigm programming language combining the properties of object-oriented and functional paradigms. Scala provides all Java features and adds modern abstraction such as trait, implicit, type-checked null, block, pattern matching, monads. Since version 2.11 Scala needs at least Java 6 version. It's suitable for conversion

into acceptable Dalvik bytecode. Therefore, pure Scala cannot be used in Android projects.

Scala provides ability to build strictly typed model (Domain Specific Language – DSL) to adapt to each subject area and express it into language structures. Macrooid is Scala DSL for developing Android applications.

Macrooid DSL solved number of structural Android classical architecture interfaces problems:

- Excess files in the project – arising while each layout being stored in a separate file;
- Lack namespace arising because of layouts storage features in a single directory;
- Models duplication for different screen sizes adapting.

Macrooid solves XML markup problem by describing the layout with Scala code that eliminates modularity and division into separate files. Media queries solve breakdown interfaces problem for different screen sizes, devices configurations.

Macrooid also adds new abstractions such as: Tweak, media queries, Actions, Snails, which provides:

- High-level abstraction. Extraction common parts due to Tweak and standard widgets;
- Safe Context use. Owing to the AppCompatActivity and ActivityContext separation, which are received and shipped separately. AppCompatActivity storage in Macrooid remains unchanged, and ActivityContext will be stored

in WeakReference. This solves the problem of memory leaks.

- Threadsafety. Using Macrooid UI action wrappers to work with the interface. UI action declares actions combination and method calls sequence for each stream separately.
- Creating complex animations. Animation management using abstraction Snails.

Conclusion: the basic advantages of functional reactive paradigm for Android projects, in comparison to the imperative paradigm, were reviewed. Solutions imperative paradigm main problems have been considered. Main tools for implementation functional paradigm namely: RXJava framework, Scala were investigated. Framework RXJava in Android projects can be used with Java, and with Scala. Combining Scala and RXJava solves the problem of excess abstractions and classes, provides the ability to use previously unavailable tools, such as DSL, which significantly increases the effectiveness of the program, as well as the reliability of code, eliminates some fundamental problems of Android development. This implementation allows succinctly process exceptional situations arising in unstable conditions device usage and build a scalable structure of application-oriented events. Functional reactive paradigm enable developing flexible and failsafe user interfaces for Android applications.

References

1. An introduction to functional programming through lambda calculus / Greg Michaelson – New York: Dover Publications, Inc., 2015. – 309 p.
2. Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide (2nd Edition) / Bill Phillips, Chris Stewart, Brian Hardy, Kristin Marsicano – Atlanta: Big Nerd Ranch, 2015. – 600 p.
3. Couchbase Server 3.0/3.1 Developer Guide & Older SDKs [Electronic resource]. – <http://docs.couchbase.com/developer/java-2.0/observables.html>
4. Macrooid Documentation [Electronic resource]. – <http://macrooid.github.io>

Мазурік Олексій Юрійович

студент

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

Мазурік Алексей Юрьевич

студент

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»

Mazurik O.

student

National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»

ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ РОБОТИ РЕКОМЕНДАЦІЙНИХ СИСТЕМ ЗА ДОПОМОГОЮ АЛГОРИТМУ SVD

УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ РЕКОМЕНДАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПРИ ПОМОЩИ АЛГОРИТМА SVD

IMPROVEMENT OF RECOMMENDATION SYSTEMS WITH SVD ALGORITHM

Анотація. Досліджені базові проблеми рекомендаційних систем, їх типи та різниця між ними. Також наведено опис алгоритму SVD та досліджено результати його роботи.

Ключові слова: рекомендаційні системи, прогнозування, комп'ютерні науки, комп'ютерні технології

Аннотация. Исследованы базовые проблемы рекомендационных систем, их типы и разница между ними. Также приведено описание алгоритма SVD и исследованы результаты его работы

Ключевые слова: рекомендационные системы, прогнозирование, компьютерные технологии, компьютерные науки

Summary. Basic problems of recommendation systems, basic types of it and difference between them were investigated. Also there is description of modern algorithm SVD and results of its work.

Key Words: recommendation systems, forecasting, computer science

Рекомендаційні системи з'явилися на сучасному ринку ІТ як механізм для заміни статичному списку рекомендацій при пошуку або покупках на веб-сайтах. Ці системи формують рейтинговий перелік об'єктів (товарів, фільмів, музичних композицій) на основі різних критеріїв: релевантність, популярність, історія оцінок тощо.

При розробці рекомендаційних систем зазвичай розробники стикаються з рядом проблем прогнозування:

- *Розрідженість даних* (більшість користувачів не ставить оцінки товарам, отже дані з попередніми оцінками являють собою розріджену матрицю).
- *Холодний старт* (робота з новими користувачами або товарами).
- *Синонімія* (проблема розпізнавання схожих товарів з різними назвами). [2]

- *Шахрайство* (цілеспрямоване завищення рейтингів певних товарів їх власниками).
- *Розмаїття* (при великій вибірці нові або маловідомі товари мають низькі позиції в рейтинговому списку).
- *Білі ворони* (унікальні користувачі, смаки яких дуже важко обробити, оскільки вони не співпадають зі смаками відокремлених типів). [3]

Базові підходи розробки рекомендаційних систем *Коллаборативна фільтрація*

Це один з методів прогнозу в рекомендаційних системах, який використовує відомі переваги (оцінки) групи користувачів для прогнозування невідомих переваг (оцінок) іншого користувача. За допомогою цього алгоритму будується певна таблиця користувачів, які групуються за схожістю,

та прогноуюються результати для інших користувачів.

Наприклад, маємо декількох користувачів порталу з музикою. Всіх користувачів можна поділити на групи за їх смаками (одним подобається джаз, іншим — рок). За цією інформацією в середині кожної групи можна виділити найпопулярніші хіти, які користувачі слухають більше всього. Отже, кожному учаснику певної групи будуть рекомендовані популярні композиції, які ним не були ще прослухані. [5]

Переваги: швидка робота алгоритмів (K-based та ін.) — мала кількість ітерацій; прості в реалізації.

Недоліки: холодний старт; нема що рекомендувати новим або нетиповим користувачам; розріджені матриці оцінок (іноді неможливо зробити прогноз); шахрайство.

Фільтрація вмісту (контенту)

Цей тип алгоритмів прогнозування базується на моделі об'єкту, оцінки якого будуть прогнозуватися. Для кожного об'єкту буде побудовано математичну модель з використанням конкретних характеристик товару (параметри моделі). Рекомендації будуть базуватися на порівнянні характеристик поточного товару та власне характеристик користувача (інформація, яка міститься в профілі користувача).

Для прикладу візьмемо сайт з онлайн-кінотеатром. Нехай маємо користувача, який передивлявся наступні фільми: «Міцний горішок» (бойовик), «Скайфолл» (бойовик, триллер). Висувається гіпотеза, що цьому користувачу подобаються фільми з жанром бойовик, тому логічно будуть створені рекомендації фільмів жанру бойовик. [5]

Переваги: більш точний результат; немає проблеми холодного старту, оскільки рекомендації базуються на моделі об'єкта, а не на попередніх оцінках користувачів.

Недоліки: «затратне» створення моделі (її побудова досить складна), невисока швидкодія алгоритмів (багато обчислень); втрата точності при скороченні параметрів моделі.

Гібридні системи

Даний тип алгоритмів поєднує в собі підходи колаборативної та content-based фільтрації. Цей підхід найбільш популярний при розробці рекомендаційних систем для комерційних сайтів, так як його було створено щоб подолати проблеми колаборативної фільтрації, а також покращити якість прогнозування оцінок конкретної моделі.

Переваги: велика швидкодія; кращі результати.

Недоліки: дуже дорога розробка рекомендаційної системи, оскільки реалізація цього типу алгоритмів

дуже складна; важко підтримувати, оскільки навіть незначні зміни в роботі призводять до змін роботи алгоритму.

В наш час найпопулярнішими алгоритмами для рекомендаційних систем виявилися підходи, засновані на колаборативній фільтрації, та content-based системи. Майже всі вони мають такі недоліки, як холодний старт, тривіальність результатів рекомендацій тощо. Одним з нових алгоритмів, який майже не має звичайних проблем для заснованих на сусідстві підходів, виявився гібридний SVD алгоритм, який було створено саме для покращення результатів звичайних алгоритмів.

Постановка завдання

Маємо множину користувачів $u \in U$, множину об'єктів (фільми, треки, товари тощо) $i \in I$, та множину подій (дії, які користувачі виконують над об'єктами) $(r_{ui}, u, i, \dots) \in D$. Кожна подія задається користувачем u , об'єктом i , своїм результатом r_{ui} , а також, можливо, ще іншими характеристиками. Наша ціль:

- передбачити перевагу:

$$r_{ui}^{\wedge} = Predict(u, i, \dots) \approx r_{ui}$$

- персональні рекомендації:

$$u \rightarrow (i_1, \dots, i_k) = Recommend_k(u, \dots)$$

- схожі об'єкти:

$$u \rightarrow (i_1, \dots, i_m) = Similar_m(i, \dots)$$

Таблиця 1

Оцінки користувачів

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6
User 1	5	4	5			
User 2	4		5			
User 3		3	5		4	
User 4				3	4	
User 5			4	2	4	
User 6	3					5

Таблиця 2

Завдання для прогнозування

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6
User 1	5	4	5			
User 2	4	?	5			
User 3		3	5	?	4	
User 4			?	3	4	
User 5	?		4	2	4	?
User 6	3					5

Основна ідея колаборативної фільтрації: схожим користувачам зазвичай подаються схожі об'єкти. Найпростіший метод вирішення даної задачі:

- Оберемо деяку умовну міру схожості користувачів за їх історією оцінок $sim(u, v)$.

- Поділимо користувачів на групи (кластери) таким чином, щоб схожі користувачі знаходилися в одному кластері: $u \rightarrow F(u)$.
- Оцінку користувача об'єкту будемо передбачувати як середню оцінку кластера для цього об'єкта:

$$\widehat{r}_{ui} = \frac{1}{|F(u)|} \cdot \sum_{v \in F(u)} r_{vi}.$$

Проблеми алгоритму:

- Рекомендація новим користувачам. Для таких користувачів не знайдеться відповідного кластера зі схожими на них користувачами.
- Рекомендація для нетипового користувача. Ми ділимо усіх користувачів на якісь класи (шаблони).
- Якщо в кластері ніхто не оцінив об'єкт, то зробити передбачення не вийде.

Два підходи, щодо покращення роботи алгоритму:

User-based

Підхід, в якому ми опираємося на припущення, що вподобання користувача схожі на вподобання схожих користувачів. Замінемо жорстку кластеризацію на формулу:

$$\widehat{r}_{ui} = \underline{r}_u + \frac{\sum_{v \in U_i} sim(u, v) (r_{vi} - \underline{r}_v)}{\sum_{v \in U_i} sim(u, v)}.$$

Проблеми підходу:

- Нові/нетипові користувачі.
- Проблема розмаїття [1]

Item-based

Підхід, в якому ми вважаємо, що користувачу сподобаються схожі товари з тим, що він вже обрав. Жорстка кластеризація буде замінена наступним чином:

$$\widehat{r}_{ui} = \underline{r}_i + \frac{\sum_{j \in I_u} sim(i, j) (r_{uj} - \underline{r}_j)}{\sum_{j \in I_u} sim(i, j)}.$$

Недоліки:

- Холодний старт.
- Рекомендації часто тривіальні. [1]

Алгоритм SVD

SVD (Singular Value Decomposition) – сингулярне розкладання матриці. Теорема про сингулярний розклад стверджує, що у будь-якої матриці A розміру n на m існує розкладання в добуток трьох матриць: U , Σ та V^t :

$$A_{n \times m} = U_{n \times n} \times \Sigma_{n \times m} \times V^T_{m \times m}$$

Матриці U і V – ортогональні, а Σ – діагональна (хоч і не квадратна).

$$\begin{aligned}
 UU^T &= I_n, VV^T = I_m \\
 \Sigma &= diag(\lambda_1, \dots, \lambda_{\min(n,m)}), \\
 \lambda_1 &\geq \dots \geq \lambda_{\min(n,m)} \geq 0
 \end{aligned}$$

Лямбди в формулі розташовані за спаданням. Доведення теореми буде опущене.

Окрім звичайного розкладання існує ще усічене, коли ми з усіх лямбд залишаємо лише перші d чисел, а інші вважаємо рівними нулю.

$$\lambda_1, \dots, \lambda_{\min(n,m)} := 0$$

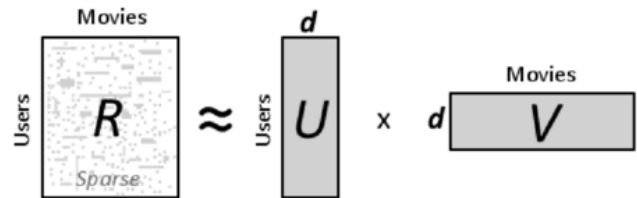
Це рівносильно тому, що в матрицях U і V ми залишаємо лише d стовпців, а матрицю Σ обрізаємо до квадратної розмірності $d \times d$.

$$A'_{n \times m} = U'_{n \times d} \times \Sigma'_{d \times d} \times V'^T_{d \times m}$$

Виявляється, що на практиці нова матриця A' дуже добре наближає вихідну матрицю A та, тим більше, є найкращим наближенням. [4]

SVD для рекомендацій

Спростимо трохи отриману формулу, вважаючи добуток перших двох матриць за одну:



$$\widehat{r}_{ui} = \langle p_u, q_i \rangle$$

$$\widehat{r}_{ui} = f(p_u, q_i)$$

Тобто отримано наступний алгоритм: щоб передбачити оцінку користувача U для фільма V , ми беремо деякий вектор p (набір параметрів користувача) та вектор q (набір параметрів фільму). Їх скалярний добуток і буде необхідним передбаченням.

Наприклад, у векторі користувача на першому місці буде стояти параметр, який відповідає за стать користувача (хлопчик чи дівчинка), а на другому – його вік. У фільмів на аналогічному першому місці буде стояти параметр, який вказує на те, чи цей фільм подобається більше хлопчикам/дівчатам, а інший – для якої вікової категорії цей фільм більше підходить. Тому ми бачимо, що цей алгоритм дозволяє не тільки передбачувати оцінки. Також ми можемо передбачувати скриті інтереси користувачів та параметри об'єктів.

Але все виявляється не так просто. По-перше, нам не відома повністю матриця оцінок R , а, по-друге, розклад матриці на добуток не єдиний, тому не факт, що на першому місці вектора p буде стояти параметр, що відповідає за стать.

Подолати ці проблеми допоможуть сучасні методи оптимізації та машинне навчання.

Ми не знаємо матрицю оцінок, тому однозначний SVD розклад знайти неможливо. Але створити рекомендаційну систему, яка буде працювати схожим чином — можна. Отже, ми маємо знайти деякий вектор користувача та вектор фільму з різними параметрами. Оскільки ми маємо попередні оцінки користувачів їх можна використати як навчальну вибірку. А для знаходження результатів, близьких до існуючих, ми маємо обрати оптимальні параметри моделей фільмів та користувачів. Для покращення машинного навчання результатів часто використовують регуляризатори.

Пошук оптимальних параметрів можна прискорити використавши вже відомі алгоритми градієнтного спуску та метод найменших квадратів. [4]

Додаткові властивості рекомендацій

Виявляється, що на сприйняття рекомендацій досить часто впливає не лише якість ранжування результатів. Також дуже важливими є інші фактори: різноманітність, несподіваність, новизна та багато інших. Тож при розробці рекомендаційної системи необхідно обов'язково мати на увазі ці фактори.

Висновки

Рекомендаційні системи широко використовуються в мережі Інтернет для різних цілей: збільшення часу перебування на сайті користувачами, різноманітність вибору тощо. Все це веде до збільшення прибутків підприємства, яке використовує рекомендаційну систему. Зараз існує величезна купа алгоритмів, які дозволяють покращити якість рекомендацій. Але це проблема прогнозування, тому однозначної відповіді який алгоритм краще працює немає. Тому є сенс експериментувати з різними параметрами рекомендацій, типами алгоритмів, тестувати їх роботу на користувачах. Саме таким шляхом можна досягти найкращих результатів.

В результаті аналізу алгоритмів для рекомендації непогані результати показав алгоритм SVD, оскільки це гібридний алгоритм, який базується на основних підходах до розробки рекомендаційних систем: колаборативній фільтрації та content-based алгоритмах. Тому він має менше недоліків, ніж ці алгоритми взяті окремо. Основною проблемою, звичайно, є проблема холодного старту, оскільки не можна навчити нейронну мережу коректно передбачувати оцінки не маючи тестової вибірки. Але в цілому це непоганий алгоритм.

Література

1. Melville P., Mooney R., Nagarajan R. (2002). Content-Boosted Collaborative Filtering for Improved Recommendations. Austin, TX, USA: University of Texas, USA. p1–6.
2. Linden G., Smith B., and York J. (2003). Item-to-Item Collaborative Filtering. Los Alamitos, CA, USA: IEEE Internet Computing. p76–80.
3. Sarwar B., Karypis G., Konstan J., and Riedl J. (2001). WWW10 Conference Materials / Item-Based Collaborative Filtering Recommendation Algorithms. Hong Kong: WWW10. p285–289.
4. William H. Press, Saul A. Teukolsky, William T. Vetterling, Brian P. Flannery (1992). Numerical Recipes in C / Singular Value Decomposition. 2nd ed. New York: Cambridge University Press. p59–71.
5. Рекомендательные системы: Часть 1. Введение в подходы и алгоритмы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.ibm.com/developerworks/ru/library/os-recommender1/>

Беликов Анатолий Серафимович

*доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой БЖД,
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры*

Belikov Anatoly

*doctor of technical Sciences, professor Prydniprov's'ka State
Academy of Civil Engineering and Architecture*

Стрежекуров Эдуард Евгеньевич

*кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры электротехнологии и электромеханики, Дне-
продзержинский государственный технический университет*

Strezhekurov Eduard

Ph.D., Associate Professor, Dneprodzerzhinsk State Technical University

Саньков Петр Николаевич

*кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры архитектуры,
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры*

San'kov Petro

*Ph.D., Associate Professor, Prydniprov's'ka State
Academy of Civil Engineering and Architecture*

ЗАЩИТНАЯ КАСКА ДЛЯ РАБОТЫ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

PROTECTIVE HELMET FOR EXTREME CONDITIONS

Аннотация. В статье представлены результаты использования двойной системы охлаждения защитной каски спасателя. Установлено, что это позволяет продолжительное время проводить работы при воздействии избыточного излучения с наличием защиты от механических частиц, а также при экстремальных ситуациях, например, горения химических веществ, магниевых сплавов, электрических замыканий. Для защиты от ультрафиолетового излучения (УФ) дополнительно разработано специальное покрытие с фотохромными свойствами.

Ключевые слова: Тепловое излучение; защитная каска, воздушное охлаждение, диоксид углерода, защитный прозрачный щиток.

Summary. The article presents the results of using the binary system cooling rescuer safety helmet. It is found that this allows a long time to carry out work under the influence of the presence of excess radiation protection from mechanical particles, as well as during extreme situations such as burning chemicals, magnesium alloys, electric circuits. For protection from ultraviolet radiation additionally developed a special coating with photochromic properties.

Key words: thermal radiation; protective helmet, air cooling, carbon dioxide, transparent protective shield.

Цель. В местах с повышенными тепловыделениями, а также наличие частиц с кинетической энергией удара, при ведении работ в экстремальных условиях, наиболее уязвимым местом для человека, является его голова. Поэтому, для защиты головы, необходимо было создать такую каску, которая помимо функциональных свойств — защита головы от механических повреждений, защищала бы и от избыточного теплоизлучения. Работа в экстремальных условиях требует как длительного, так и кратковременного эффекта защиты человека от тепловых излучений на

период перемещения в опасную зону, выполнения поставленной задачи в этой зоне и выхода из неё. Кроме тепловых излучений при чрезвычайных ситуациях может присутствовать и оптическое излучение с наличием ультрафиолетовой составляющей.

Результаты. Установлено что использование двойной системы охлаждения защитной каски позволяет продолжительное время проводить работы при воздействии избыточного излучения с наличием защиты от механических частиц, а также при экстремальных ситуациях, например горения химических веществ,

магневых сплавов, электрических замыканий присутствует значительная доля УФ излучения. Что потребовало использовать специальное покрытие с фотохромными свойствами.

Научная новизна. Впервые предлагается новый метод, позволяющий дополнить существующие и получить более достоверные результаты при проектировании средств индивидуальной защиты (СИЗ) головы.

Практическая значимость. На основе проведенного анализа свойств ранее разработанных существующих защитных касок, применены новые разработки СИЗ головы, как от теплового, так и от механических воздействий, а также новых факторов воздействия при использовании новых технологических материалов.

Основная часть. В местах с повышенными тепловыделениями при ведении работ в экстремальных условиях наиболее уязвимым местом для человека является его голова. Поэтому, для защиты головы, необходимо было создать такую каску, которая помимо функциональных свойств (защита головы от механических повреждений), защищала бы и от избыточного теплоизлучения. Работа в экстремальных условиях требует кратковременного эффекта защиты человека от тепловых излучений на период перемещения в опасную зону, выполнения поставленной задачи в этой зоне и выхода из неё.

Для разработки теплозащитной каски, была принята за основу каска, (ТУ 6-11-278-83) используемая

для защиты головы от механических повреждений и выполненная из стеклопластика. Стеклопластик изготавливается из пресс-материала марки АГ-4СН и дозирующего стеклопластика марки ДСР-4Р-2м методом прессования. Масса каски не более 380–420 г (размер 1). Каска выдерживает удар без разрушения энергией 45 Дж, величина безопасного зазора в момент удара составляет не менее 5 мм.

Для достижения эффекта теплозащиты вышеуказанная каска была модернизирована.

После модернизации поверхность разработанной нами каски (см. рис. 1) состоит из съёмных теплозащитных элементов (1). Для распределения воздуха внутри элемента экрана установлен воздухопроводитель (2). Охлаждаемый воздух подается во внутреннюю полость каски (3). Для подачи охлаждающего воздуха между поверхностью стандартной каски и установленными элементами теплозащитного экрана была предусмотрена полость толщиной 10 мм. Подаваемый воздух дросселируется через отверстия на поверхности теплозащитного элемента (4) одновременно охлаждая его поверхность. Охлаждение каски происходит при прохождении воздуха под небольшим избыточным давлением, создаваемого вентилятором или при испарении жидкого диоксида углерода, через теплозащитные элементы. Воздух подается во внутреннюю полость каски при помощи вентилятора (5) через затворные клапаны (6). Для дополнительного

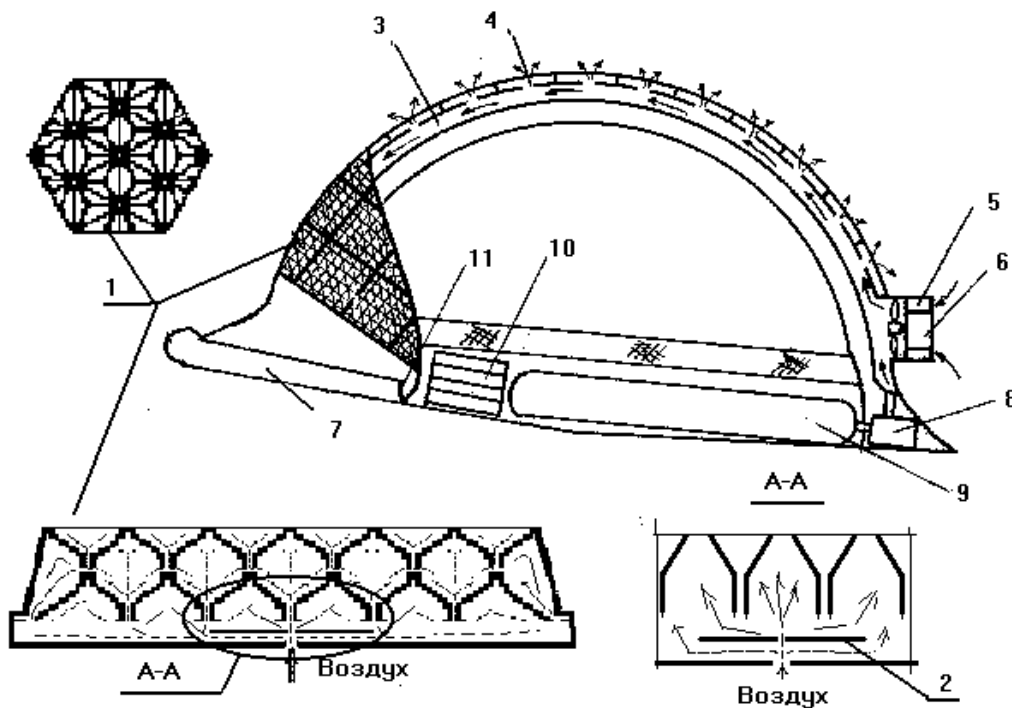


Рис. 1. Конструкция теплоотражательной каски: 1 — теплоотражательный элемент; 2 — воздушный рассекаватель; 3 — внутренняя полость теплоотражательного элемента; 4 — отверстия в углублениях единичного уголкового отражателя; 5 — вентилятор; 6 — клапаны; 7 — бортик для отвода диоксида углерода; 8 — расширительная камера; 9 — резервуар для диоксида углерода; 10 — элементы питания; 11 — желоб

охлаждения поверхности каски используется эффект охлаждения при испарении в камере (8) жидкого диоксида углерода, размещенного в резервуаре (9). Питание вентилятора осуществляется от аккумуляторов (10). Отработанные продукты хладагента удаляются из зоны дыхания по буртику (7) имеющего форму желоба (11).

Работающий вентилятор, при числе оборотов вращения крыльчатки 2400 1/сек, создаёт рабочее давление внутри полости около 80 Па.

Для определения оптимального давления внутри полости каски, при максимальной охлаждающей температуре, были проведены исследования результатов охлаждающего эффекта.

При повышении давления внутри полости каски до 5,5 Па разница температур между вдуваемым воздухом и на поверхности каски достигает 0,5 градуса. При дальнейшем повышении давления внутри каски от 55 Па до 100 Па, разность температур не увеличивается. Это обусловлено тем, что площадь всех отверстий теплоотражательных элементов не позволяет пропускать больший объём воздуха, чем при давлении >85 Па.

При исследовании эффективности теплоотражательной каски с воздушным охлаждением в условиях постоянного теплового излучения в 14000 Вт/м² получены следующие результаты, представлено на рис. 3. Воздух нагнетался во внутреннее пространство каски с температурой 295К (+ 22 °С).

Как видно из графика (рис.2), при воздействии теплового потока в 14000 Вт/м² и принимаемой температуры окружающей среды 295К (+22 °С), температура внутри головного объёма каски остаётся постоянной и за счёт охлаждения каски внутренним электрическим двигателем не меняет своих характеристик, что обеспечивает санитарно-гигиенические условия. В интервале времени от 350 до 450 секунд (точки С-Е) температура повышается на 5 градусов,

а в интервале времени 450 °С – 600 секунд (кривые F-Q) температура не поднимается.

При экстремальных температурных условиях, когда необходимо работу выполнить за краткое технологически регламентированное время, используют интенсивное охлаждение жидким диоксидом углерода (кривая 2).

В расширительной камере жидкий диоксид углерода расширяется и интенсивно снижается его температура. Как видно из графика (рис. 3), в период времени от 0 до 40 секунд (точки О-А кривой 2), температура снижается до максимально возможного значения за счёт начала испарения диоксида углерода. В дальнейшем температура внутреннего пространства стабилизируется и равна 285К (+12 °С) в интервале времени 40–250 секунд (точки А-В кривой 2). При снижении давления испаряющихся продуктов диоксида углерода в интервале времени от 250 до 350 секунд (точки В – С кривой 2) температура внутри каски повышается до 393 К (+20 °С). Затем, в интервале времени от 350 до 480 секунд, температура повышается до 403 К (+30 °С, точки С-Д-Е кривая 2) и остаётся в дальнейшем неизменной (точки Е-Н кривой 2).

Таким образом, после расхода запасов диоксида углерода в резервуаре и достижения температуры внутри каски 393 К (+20 °С), необходимо включить вентилятор нагнетания воздуха.

Для определения равномерности распределения температуры по внутренней поверхности каски были выбраны 5 точек (рис. 2), в которых определялась температура. Необходимость таких исследований определена неравномерностью распределения воздушного потока от нагнетающего вентилятора. Температура измерялась термопарой ХК \varnothing 0,2 мм. Усреднённые результаты приведены на графиках рис. 3. Самое эффективное снижение температуры воздуха достигается

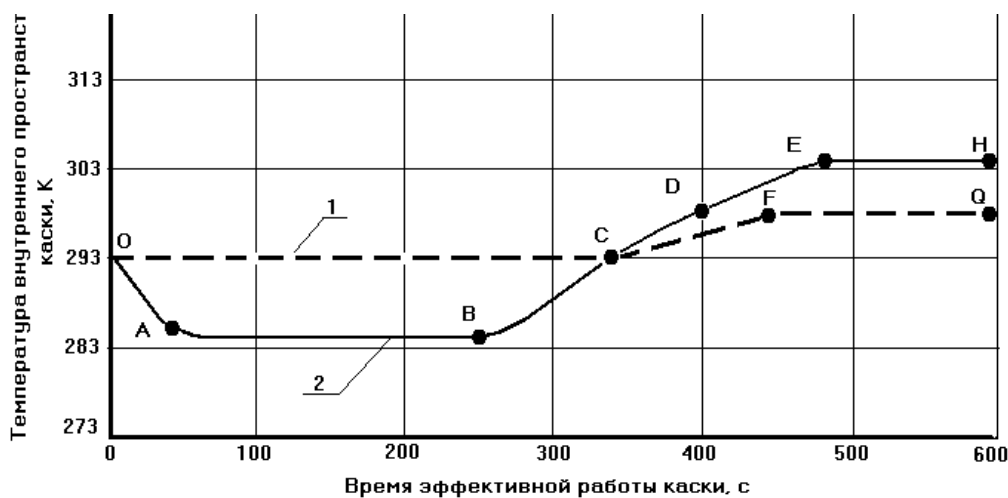


Рис. 2. Повышение температуры внутри каски от времени её эффективной работы в секундах: 1 – при работе вентилятора; 2 – при испарении диоксида углерода

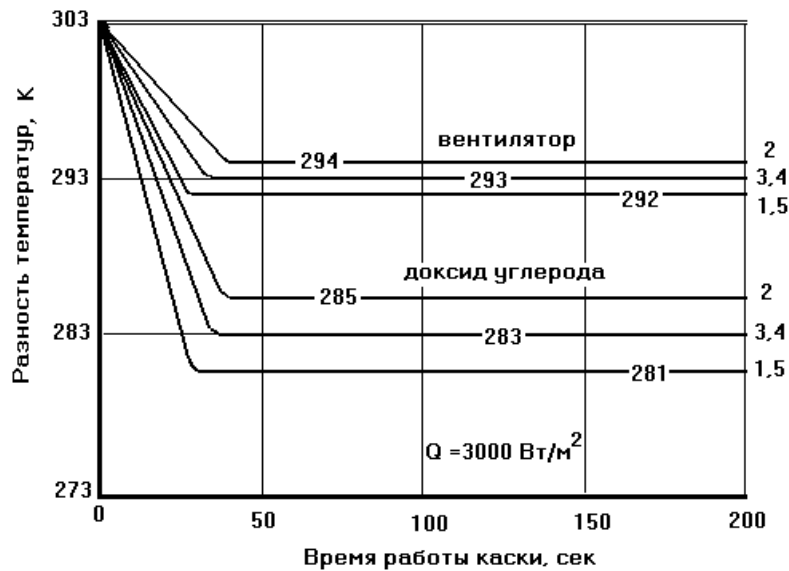


Рис. 3. Исследование влияния охладителей поверхности в зависимости от времени работы каски

в точке 1;5, затем «растекается» по точкам 3 и 4; самые неблагоприятные точки 3 и 4, куда за счёт турбулентности воздушного потока струя поступает слабо. Кривые 1 и 5 (рис. 3) показывает снижение температуры внутри каски до 292 К. В точках 3;4 картина аналогичная, температура 293 К, точка 2 характеризуется застоем воздушной среды с температурой 294 К.

Аналогичные исследования распределения температур во внутренней поверхности каски проводим с применением жидкого диоксида углерода. Расширительная камера для испарения расположена в зоне работы вентилятора. При включении испарительной камеры, вентилятор автоматически отключается, и закрываются клапаны входных отверстий.

При этом в области точек 1 и 5 также образуется зона самой низкой температуры, которая равна 281 К, а в зоне средней эффективности температура 283 К. В зоне точки 2 температура 285 К.

Необходимо отметить, что в любом из вариантов охлаждения наблюдается неравномерность охлаждения внутреннего пространства каски. Наиболее неравномерное распределение температуры внутри каски при использовании для охлаждения жидкого диоксида углерода.

Для этого необходимо провести перераспределение проникновения охлаждающей среды внутри каски таким образом, чтобы температурное поле было бы более равномерным.

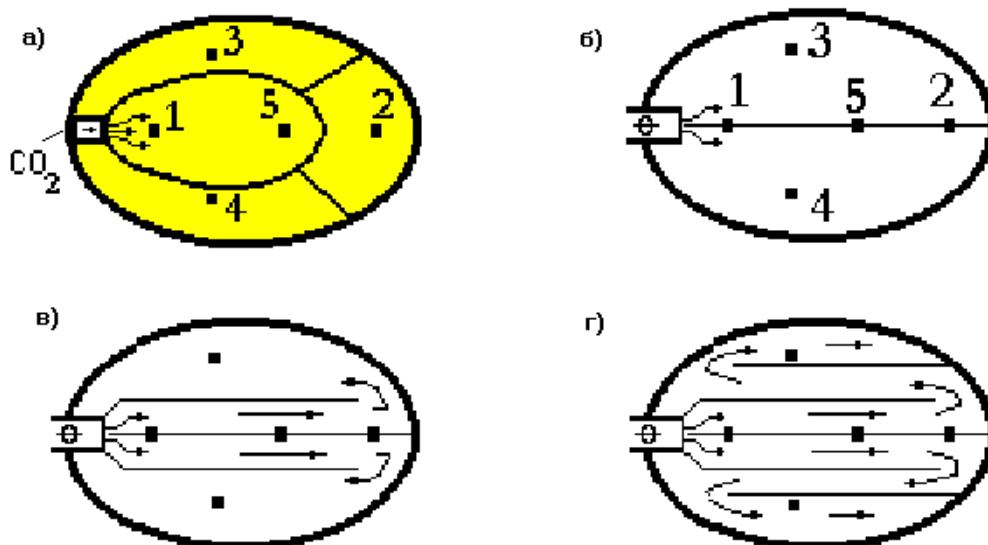


Рис. 4. Распределение воздушного потока и температур внутри полости каски: 1, 2, 3, 4 и 5 — точки измерения температуры; а — точки измерения; б, в и г — варианты размещения воздухораспределительных перегородок

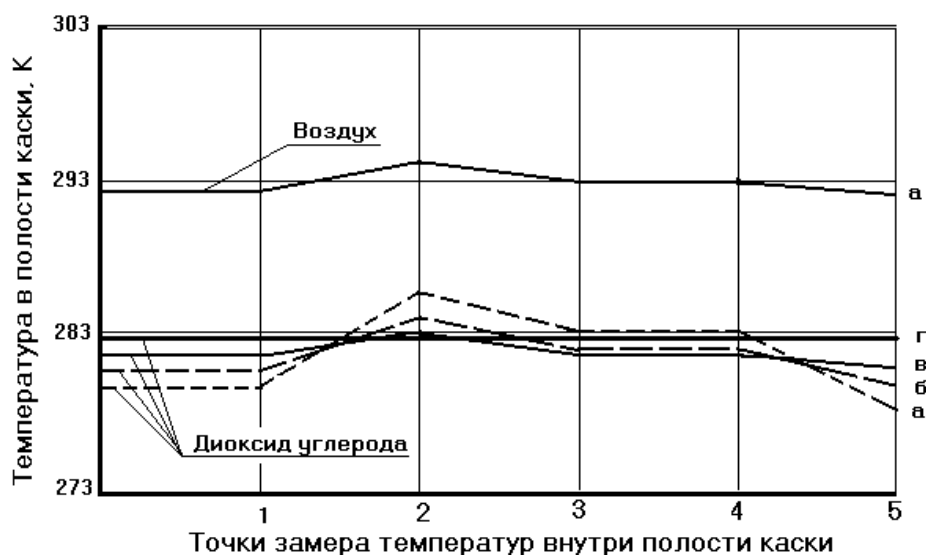


Рис. 5. Распределение температур внутри полости каски при различных вариантах установки перегородок: а — отсутствие перегородок; б — одна перегородка; в — три перегородки; г — 5 перегородок

Это достигается установкой перегородок внутри полости каски (рис. 4).

При работе вентилятора с новым распределением воздушных потоков средняя температура (рис. 5) практически по всей внутренней поверхности каски неизменна и равна 292 К.

В случае использования для охлаждения жидкого диоксида углерода на первоначальной стадии смесь воздуха и паров диоксида углекислоты с самой низкой температурой впуска 268 К (-5°C) распределяется по более широкой площади зон точек 3 и 4, тогда температура газо-воздушной смеси повышается и попадает в зону точек 1 и 5. Средняя температура в полости каски достигает 283К.

Новая конструкция каски позволяет более эффективно использовать раннюю разработку [авт. св. 1412716], улучшить показатели по снижению температуры при воздушном охлаждении с новым распределением воздушного потока.

При экстремальных условиях возможны, помимо теплового излучения, и оптические с наличием УФ из-

лучения. Для этого в защитную каску добавлен прозрачный поликарбонатный щиток, покрытый фотохромным покрытием. Щиток выполняется из тонкого слоя фотохромного стекла РНГ-5 на основе светочувствительных микрокристаллов CuHal . В отличие от AgHal -стекла РНГ-5 темнеют не только под ультрафиолетовой радиацией, но и при облучении видимым или инфракрасным светом. Указанные фотохромные стекла обладают практически неограниченным сроком сохранения фотохромных свойств. Для сохранения фотохромного покрытия на него поверх наносится тонкий слой силиконовой пленки. Таким образом, наличие прозрачного щитка выполняет и другую функцию защиты глаз от попадания в них мелких механических частиц.

Вывод. Разработана теплозащитная каска и исследованы ее свойства: теплостойкость, теплоизоляция, теплоотражение, и несущая способность, с учетом продолжительности действия ее защитных функций в экстремальных условиях. Научные решения защищены авторским свидетельством № 11613881, СССР и патентами Украины (№ 97105237 и № 28886 А).

Литература

1. Теплоотражательная каска с воздушным охлаждением А.с. № 1412716 СССР, МКИ А 42С5/04/ Стрежекуров Э.Е., Милютин В.Н., Гасило Ю.А., Стрежекурова Е.А.(СССР). — № 4183047/31-25; Заяв.16.01.1987, Опубл. 01.04.1988, Бюл. № 6. — 4 с.
2. Теплоотражательная каска с воздушным охлаждением/ Стрежекуров Э.Е., Милютин В.Н., Гасило Ю.А., Диброва Л.М., Кушниренко Л.А. — Запорожье: ЗЦНТИ, 1988.(Инф. листок. № 89–053).
3. Каска. Патент № 28886А Украины, МКИ А42В3/00, /. Гасило Ю.А., Сафонов В.В., Стрежекуров Э.Е.. № 97105238, Заяв. 28.10.1997; Опубл. 29.12.1999, Бюл.№ 8. — 2 с.

References

1. Teplootrazhatel'naja kaska s vozdušnym ohlazhdeniem А.с. № 1412716 SSSR, МКИ А 42S5/04/ Strezhekurov Je.E., Miljutin V.N., Gasilo Ju.A., Strezhekurova E. A.(SSSR). —№ 4183047/31-25; Zajav.16.01.1987, Opubl. 01.04.1988, Bjul.№ 6. — 4s.
2. Teplootrazhatel'naja kaska s vozdušnym ohlazhdeniem/ Strezhekurov Je.E., Miljutin V.N., Gasilo Ju.A., Dibrova L.M., Kushnirenko L. A. — Zaporozh'e: ZCNTI, 1988.(Inf. listok. № 89–053).
3. Kaska.Patent № 28886A Ukrainy, МКИ А42V3/00, /. Gasilo Ju.A., Safonov V.V., Strezhekurov Je.E.. № 97105238, Zajav. 28.10.1997; Opubl.29.12.1999, Bjul.№ 8. —2 s.

Чудинов Владислав Александрович

Chudinov Vladislav Alexandrovich

студент, кафедра Автомобили технологические машины, автодорожный факультет,

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

г. Пермь, Российская Федерация

Бруданов Антон Михайлович

Brudanov Anton Mikhailovich

студент, кафедра Автомобили технологические машины, автодорожный факультет,

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

г. Пермь, Российская Федерация

ЕСТЕСТВЕННАЯ ДЕКОМПОЗИЦИЯ СВОБОДНОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ МАРШРУТА

NATURAL DECOMPOSITION OF FREE SPACE FOR PATH PLANNING

Аннотация. При создании мобильных роботов одной из центральных проблем является автоматическое планирование маршрута. Эта задача состоит в том, чтобы при заданных начальном и конечном положениях робота по карте местности построить маршрут, по которому робот может попасть в целевую точку, не столкнувшись с препятствиями. Существуют два подхода к решению этой задачи. В одном из них используется понятие конфигурационного пространства, идея которого состоит в том, чтобы стянуть объект (робот) в точку, одновременно расширив препятствия в соответствии с его формой. Кратчайший маршрут отыскивается путем просмотра графа «прямой видимости», в котором представлены все прямолинейные отрезки пути, обходящие препятствия в конфигурационном пространстве. Основным недостатком данного подхода являются трудности, возникающие при поворотах робота, и, кроме того, кратчайший маршрут проходит очень близко к препятствиям.

Ключевые слова: Робот, декомпозиция, планирование маршрута, проходимость область.

Annotation. When creating a mobile robot one of the central problems is the automatic route planning. This problem is that, when given the initial and final positions of the robot on the map area to build the route by which the robot can get to the destination point, not when faced with obstacles. There are two approaches to solving this problem. In one of them uses the concept of the configuration space, the idea of which is to pull the object (robot) to the point at the same time extending the obstacles in accordance with its shape. The shortest route is searched by viewing a graph «line of sight», in which all segments of straight path, bypassing the obstacles in the configuration space. The main disadvantage of this approach is the difficulty encountered when turning the robot, and, in addition, the shortest route is very close to obstacles.

Keywords: Robot, decomposition, planning the route traversed area.

Альтернативный подход состоит в том, чтобы непосредственно представить свободное пространство совокупностью некоторых элементов, таких, как выпуклые многоугольники или обобщенные конусы. В рамках такого подхода удается построить маршруты обхода препятствий на более безопасном расстоянии (участки маршрута складываются из осей обобщенных конусов). Предложен также смешанный подход, в котором свободное пространство описывалось в терминах двух элементарных форм: обобщенные конусы и выпуклые многоугольники. Обобщенные конусы хорошо описывают узкие участки свободного про-

странства между двумя препятствиями. Однако при представлении больших открытых областей они часто оказываются неудобными, так как оси конусов искусственно ограничивают положение участка траектории внутри конуса. С другой стороны, выпуклые многоугольники удобны как раз при описании больших областей, а в случае узких коридоров описание оказывается слишком громоздким.

Для того чтобы пользоваться таким смешанным представлением свободного пространства, необходимо ответить на вопрос о том, в каком месте пространства нужно строить эти элементарные формы,

чтобы получить структуру, удобную для планирования маршрута. Для человека кажется естественным строить «канал» между двумя соседними препятствиями, имеющими форму многоугольника, и многоугольник для представления свободного пространства, ограниченного несколькими препятствиями («проходимая область»). Предлагаемый подход к планированию маршрута состоит в том, чтобы попарно проанализировать пространственные соотношения между соседними препятствиями и построить граф «соседства препятствий». После этого по дуальному (по отношению к построенному) графу из обобщенных конусов и выпуклых многогранников можно сформировать соответственно каналы и проходимые области. Таким образом все свободное пространство разбивается на неперекрывающиеся элементарные формы: проходимые области и каналы. В этих терминах алгоритм планирования маршрута выглядит следующим образом.

1. Представление многоугольных препятствий. Вначале алгоритм разбивает невыпуклые многоугольники на выпуклые составные части, чтобы получить однородное представление препятствий.

2. Формирование графа связности. Положения препятствий и отношения соседства показывает, где следует строить каналы и проходимые области, а также содержит информацию об их пространственных отношениях связности. Каждый узел графа связности представляет проходимую область, а каждая дуга — канал.

3. Представление свободного пространства. Проходимые области представляются выпуклыми многоугольниками, а каналы — обобщенными конусами. Каналы и проходимые области объединяются вместе, образуя граф связности свободного пространства.

4. Формирование рабочего графа. Построенный граф связности свободного пространства преобразуется в граф сегментов пути без столкновений, в котором каждый сегмент соответствует достаточно широкому проходу, через который робот мог бы пройти.

5. Эвристический поиск на графе. На этом этапе отыскивается путь, отвечающий наименьшим затратам.

Многоугольные препятствия могут быть выпуклыми или невыпуклыми. Выпуклые препятствия обладают некоторыми свойствами, которые облегчают процесс построения каналов. В частности, для таких препятствий легче рассчитывать минимальную ширину канала и определять положение наиболее узкого места. Чтобы иметь однородное представление препятствий с сохранением полезных свойств выпуклых фигур, было предложено представлять все препятствия выпуклыми многоугольниками. Невыпуклые

препятствия разбиваются на неперекрывающиеся выпуклые части. Алгоритм декомпозиции довольно прост. На невыпуклом многоугольнике выбирается «вогнутая» вершина с максимальным углом. Затем осуществляется просмотр вершин вправо и влево от нее и выбирается максимальное подмножество соседних вершин, образующих выпуклый многоугольник. Этот многоугольник отсекается от исходной фигуры, и при необходимости процесс повторяется вновь с оставшейся частью. Получившиеся в результате процесса декомпозиции препятствия, имеющие общие ребра, обозначаются как соприкасающиеся. Граница карты местности представляется четырьмя прямоугольными препятствиями, которые ограничивают свободное пространство.

Чтобы провести естественную декомпозицию свободного пространства, в первую очередь необходимо ответить на вопрос о том, где следует строить каналы и проходимые области, и определить их отношения связности. Эта информация представляется в виде графа связности, который является удобным средством для описания свободного пространства. В принципе элементы свободного пространства можно было бы описывать единственной элементарной формой — каналом, который всегда можно построить между двумя препятствиями. Однако такой подход ведет к образованию большого количества ложных каналов, не имеющих реального смысла. Эта проблема решается путем выявления соседних препятствий и формирования каналов только между ними.

Известны несколько методов определения отношений соседства для элементарных геометрических фигур, однако все они ориентированы на какой-либо сравнительно узкий класс препятствий. Был предложен также эвристический подход к определению отношений соседства между выпуклыми препятствиями. Для каждой пары выпуклых препятствий определяются те их ребра, которые не находятся на выпуклой оболочке этих препятствий. После этого минимальное расстояние между данными препятствиями может быть найдено путем перебора всех попарных расстояний между вершинами выделенных ребер и расстояний «вершина — ребро». После расчета всех минимальных расстояний между препятствиями и построения соответствующих минимальных отрезков, каждому из которых отвечает своя дуга на графе соседства, производится удаление ложных дуг. Если минимальный отрезок пересекает какое-либо препятствие, то соответствующая ему дуга удаляется из графа. Если два отрезка пересекаются, то удаляется наибольший из них. После завершения этого процесса только соседние препятствия будут соединены отрезками. В результате граф соседства приобретает

вид, показанный на (рис. 1), где обозначено: 1 — узел, отвечающий проходимости области; 2 — узел, соответствующий препятствию; 3 — дуга, соответствующая каналу; 4 — дуга, связывающая соседние препятствия. На основе этого графа можно проводить планирование маршрута.

На графе соседства каждая дуга отвечает каналу, а каждый цикл представляет проходимую область. Для того чтобы явно показать это свойство, на (рис.1) показан также и дуальный граф, названный графом связности. Узлы этого графа представляют проходимые области, а дуги — каналы.

Граф связности позволяет определить критические зоны при построении каналов и проходимости областей, а также дает описание связности различных зон свободного пространства. Чтобы провести планирование маршрута, необходимо располагать подробной геометрической информацией о каждой зоне. В рамках описываемого подхода такая информация обеспечивается представлением зон свободного пространства двумя элементарными формами — обобщенными конусами и выпуклыми многоугольниками.

Первоначально обобщенные конусы использовались для представления объектов в некоторых системах технического зрения. В последнее время их применяют и для представления областей свободного пространства при планировании маршрута подвижного робота. В последнем случае конус строят следующим образом. Вначале строится его ось как перпендикуляр к минимальному отрезку, соединяющему два препятствия, проходящий через центр этого отрезка. Эта ось задает положение возможного отрезка маршрута при прохождении робота через наиболее узкое место между данными двумя препятствиями. Однако

начало и конец этого отрезка, т.е. места, где робот может войти в канал и выйти из него, на данном этапе определить нельзя — для этого нужно знать форму проходимых областей, связанных рассматриваемым каналом.

В графе связности каждый узел связан с набором (из трех или более) выпуклых препятствий. Эти препятствия образуют цикл на графе соседства, и между любыми двумя соседними препятствиями этого цикла можно построить обобщенный конус. Область свободного пространства, ограниченную циклом, можно представить выпуклым многоугольником. Такое представление позволяет упростить процесс планирования маршрута через проходимые области, так как внутри выпуклого многоугольника любые две точки можно соединить прямой, не пересекающей границы этого многоугольника. Процесс построения такого выпуклого многоугольника поясняется на рис. 2. Вначале формируется многоугольник из ребер препятствий и минимальных отрезков, соединяющих эти препятствия. Этот многоугольник в общем случае не является выпуклым. Для формирования выпуклого многоугольника применяется следующий алгоритм, позволяющий удалить вогнутости:

- 1) найти все вогнутые (G на рис. 2);
- 2) для каждой такой вершины построить по два вектора, соединяющих эту вершину со вторыми соседними (векторы GB и GE);
- 3) спроектировать эти векторы на ось их обобщенного конуса и выбрать вершину, которая соответствует наименьшей длине проекции (в данном случае это вершина E);
- 4) удалить вершину (F), расположенную между вогнутой (G) и выбранной (E) вершинами;

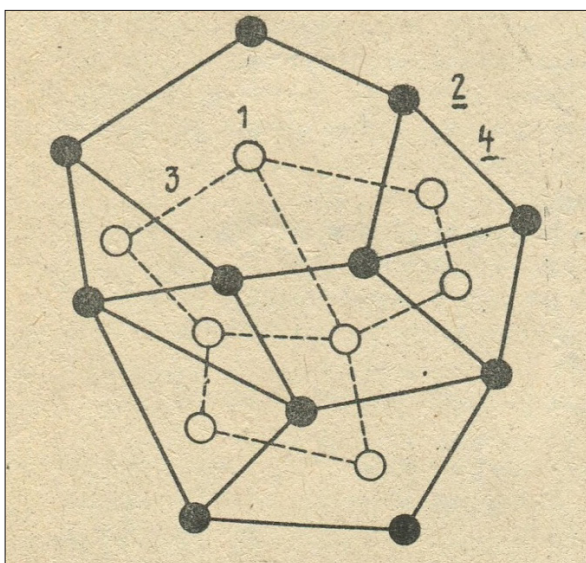


Рисунок 1. Граф соседства

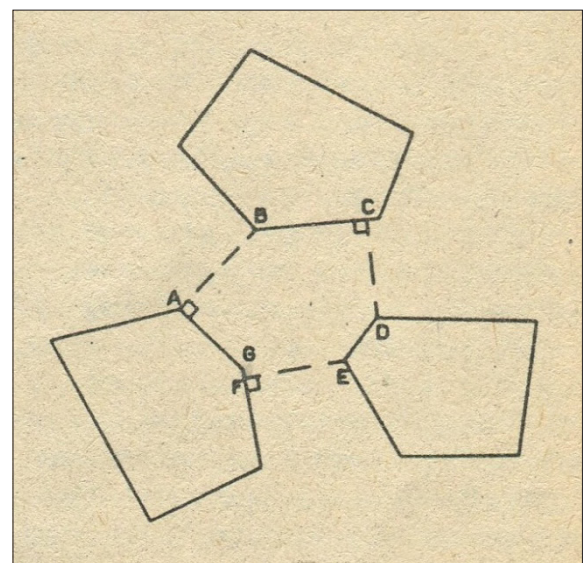


Рисунок 2. Многоугольник

Повторяя эту процедуру для всех вогнутых вершин, можно построить искомым выпуклый многоугольник. Есть два аспекта, на которые следует обратить внимание. Во-первых, в окончательном списке вершин построенного многоугольника необходимо сохранить, по крайней мере, по одной вершине каждого многоугольного препятствия. Во-вторых, если подмножество вершин какого-либо препятствия, входящее в список вершин проходимости области, содержит более одной вогнутой вершины, то из этого подмножества вначале следует удалить концевые вершины. Эти эвристические правила позволяют построить максимально возможный выпуклый многоугольник, описывающий проходимость область.

В некоторых случаях построить выпуклый многоугольник внутри группы препятствий, состоящей более чем из трех объектов, оказывается невозможным. В этом случае алгоритм разбивает соответствующую группу на две путем добавления дополнительного минимального отрезка и соответственно новой дуги в графе соседства. Затем производятся рекурсивные попытки построить выпуклые многоугольники внутри каждой из полученных групп. Рекурсия прекращается после того, как такие многоугольники удается построить для каждой из дочерних групп. После этого для каждой новой дуги в графе соседства строится канал.

Процесс построения выпуклых многоугольников не только дает геометрическое представление проходимых областей, но и завершает представление каналов. Прямолинейные отрезки АВ, CD и EG (рис.2), сформированные при построении выпуклого многоугольника, ограничивающего проходимость область, являются входами в три канала. Точка пересечения оси канала с входным отрезком является критической при входе робота в данную проходимость область канала. В принципе канал может вырождаться в минимальный отрезок, так как при построении проходимости области выбирается наибольший из возможных выпуклых многоугольников.

Критические точки играют важную роль при построении окончательного маршрута. Каждый канал имеет две точки входа, которые соединяются пря-

молинейным отрезком — осью канала. Информация о минимальной ширине прохода используется при определении того, может ли робот пройти через данный канал или нет. Каждая проходимость область имеет несколько критических точек. При планировании маршрута любая пара из них может быть соединена отрезком. Совокупность критических точек проходимости области позволяет примерно определить ее площадь (точнее площадь вписанного круга). Эта информация нужна при планировании разворотов робота.

Для упрощения процесса планирования маршрута граф связности свободного пространства преобразуется в рабочий граф, в котором учтена информация о возможности прохода каналов и разворотов внутри проходимых областей. При заданных начальной и конечной точках маршрута алгоритм преобразования вначале определяет, в каких зонах (каналах или проходимых областях) они находятся. Затем он формирует начальный и целевой узлы рабочего графа и соединяет их дугами с критическими точками соответствующих зон. Эти дуги проверяются на пересечение с препятствиями и при наличии пересечений исключаются из графа.

При поиске оптимального маршрута на построенном рабочем графе используется функция локальных затрат, представляющая собой расстояние между двумя узлами, и эвристическая оценка оставшихся затрат — расстояние по прямой до целевой точки. В связи с тем, что свободное пространство представлено явно, границы проходимых областей и каналов вдоль спланированного маршрута могут использоваться при сенсорном контроле отработки маршрута.

Представленный подход к планированию маршрута имеет ряд преимуществ перед известными альтернативными подходами. Эти преимущества связаны с тем, что свободное пространство представляется явно в терминах неперекрывающихся выпуклых многоугольников (проходимых областей) и обобщенных конусов (каналов). Проходимые области являются естественными местами для маневров робота, а каналы — это критические коридоры, которые должны быть достаточно широкими, чтобы робот мог через них пройти.

Литература

1. Поезжаева Е.В. // Теория механизмов и механика систем машин. Промышленные роботы: учеб. пособие: в 3 ч. / Е.В. Поезжаева. — Пермь: Изд-во Перм. Гос. техн. ун-та, 2009. — Ч. 2. — 185.
2. Поезжаева Е.В. // Теория механизмов и механика систем машин. Учеб. Пособие / Е.В. Поезжаева. — Пермь: Изд-во Пермского национального исследовательского политехнического университета. 2014. — 400.
3. Поезжаева Е.В. // Теория механизмов и механика систем машин. Промышленные роботы: учеб. пособие: в 3 ч. / Е.В. Поезжаева. — Пермь: Изд-во Перм. Гос. техн. ун-та, 2009. — Ч. 3—164.

Ananeva Elena Pavlovna

Ph.D., associate professor.

Doctoral student in Department of Philosophy, Sociology and Management of socio-cultural activities

State institution "Pivdennoukrainsky National Pedagogical University, named after K.D. Ushinsky".

SOCIO-CULTURAL SPACE: THE ESSENCE AND STRUCTURE

Summary. *The article gives a reflection of socio-cultural space by the modern methods of structural analysis. It presented the essence of social and cultural space and its characteristics. Social and cultural space is shown as a universal general philosophical category, which includes educational, moral and value, legal, religious, informational components.*

Key words: *socio-cultural space, structure of socio-cultural space, education, morals, values, rights, religion, information.*

Socio-cultural space is a defining conceptual characteristic of global society. The concept of "socio-cultural space" combines two components: the idea of space and the idea of incarnation of spirituality — culture, science and education, law and values of society and the individual. Socio-cultural space is not just a union of social and cultural factors. The concept of "socio-cultural space" contains a part of the social; and can be a part of the cultural — at the intersection of the social and cultural space. In the socio-philosophical understanding the concept of "socio-cultural space" has limits and some values and norms. It is also important relationship groups embodying social, cultural and personal aspects of the interaction of the participants.

Essential characteristics of social and cultural space include: sociocultural extension; structural interaction of social, scientific, educational, religious, a legal and value systems; availability of cultural, scientific, educational, social and legal events. Socio-cultural space can be inhomogeneous, it consists of events and phenomena that differ in significance, volume. Despite this, the socio-cultural space is inseparable from the social and philosophical ideas about the social and moral, cultural, educational, cultural, scientific, religious, social and legal infrastructure of society, its socio-cultural and value potential [1, c. 162].

Socio-cultural space is an important aspect of forming a model of the world. It has the characteristics and extent of structure, co-existence and cooperation, coordination and cultural elements of the semantic content of structural organization. The category "socio-cultural space" is a bunch of concepts. It turns it into a universal general philosophical category, which includes educational, mor-

al, legal, religious, axiological, physical, information, and other components of the social space.

Modern life is increasingly represented as an interconnected socio-cultural space in which human activity takes place. All this leads to the need to understand the social and cultural space by means of structural analysis. This will isolate the most defining components of the socio-cultural space, its component characteristics for further and deeper comprehension of the phenomenon.

An important part of social and cultural space is an *educational space*. It includes a number of conditions that can affect the formation of the person. Educational space is often associated with specific educational institutions. Educational institution acts as a form of social and educational space, which is a set of rules and regulations governing the formation of the person.

In the current context of globalization there is the phenomenon of multicultural educational environment. Multicultural education space is a structured system, which consists of educational environments, including a system of ethnic and cultural world of social and educational events. Multicultural education space are integrated in operating conditions of culture and education, ethnic and world space, where are formed an ethno-cultural experience of the participants of the educational process [2, c. 276–281].

The result of the interaction in this environment is provided by the development of cross-cultural social experience, the increment of the individual learner's culture, the formation of a normal ethnic identity, ethno-tolerance, positive attitudes to intercultural interaction in the educational environment.

Man, being the subject of culture, in their activities, actions, thoughts, experiences draws on universal, spiritual and moral values. To better understand the importance of social and cultural space should be considered culture as a set of higher values. All this allows us to determine the value component of social and personal development as a structural part of the social and cultural space.

In the process of formation personality living space is going a transformation of social values in the personality. Personal values are reflected in consciousness in the form of value orientations, which include a wide range of social values, are recognized personality. In the structure of a mature personality values of the function of the strategic perspective of life goals and motives of life, the realization of which is expressed in the individual's contribution to the culture [3].

So there is *value space*. It is interpreted as a space of estimates, due to the subjective perception of social reality. In connection with this is opportunity to address the research of Ukrainian scientist E. Borinshteyn. According to the researcher, valuable space represents a relatively rational construction a complete ordering of social life in which basis are the valuable relationships [4]. Valuable space has the potential conflict and integration, the degree of expression of which leads to a change in interaction in social space.

Valuable space of the spiritual life of our country may be perceived as a quality indicator of the cultural development of the Ukrainian society. In modern conditions it is distinguished by instability and variability. Configurations of the valuable space of Ukrainian society and the value space of the spiritual life of Ukraine may not match for the degree of localization, extent and intensity of value-regulatory systems and cultural forms of domination.

Each historically society requires social regulation of relations. This regulation is carried out by the implementation of certain social norms. A special place in the formation of social norms belongs to morality, which is an important regulator in the system of social relations. Morality may include social and psychological characteristics: the emotions, interests, motivations, attitudes and other parts [5]. For an explanation of the moral ethics of action is the concept of a moral space. *Moral space* is the space of phenomena, which is necessary to fulfill. It defines the concept of status in the world today. In the moral space get a meaningful interpretation of terms such as the common good, as a rational activity, and the ultimate goal of business. What is important is the concept of the general will, which is the pure act of reason, virtue and virtuous action, the idea of regulatory laws that are interpreted as a kind of natural laws.

The socio-cultural space needed social structure that using law establishes stability in the society, the rule of

law and legality. Thus was born the concept of the *legal space* as part of the social and cultural space. Legal space is among the defining mechanisms for maintaining social connections and relations of social subjects in a civilized society.

Legal space serves an objective for the existence of the rule of law, which involves the development of civil society, where the law has supreme authority. In fact, different people are processed in the legal space as equal. Their relations are regulated and evaluated by a universal scale, the same for all in equal measure. Legal space, having as core normative criteria such as freedom, equality, justice, an objective aims at the sustainability and stability of the social matter — society. The legal humanistic guidelines suggest that a person develops the ability and the need to respect the law as a necessary regulator of social life [6, c.137].

Legal space has spatial characteristics, and the scope of the legal space of the country extends to the entire territory. The unitary structure of Ukraine does not imply any of independent legal entities in the spaces of State on a par with the legal space of the state of Ukraine. Legal space has time characteristics that are associated with changes in legal regulations in time, with their aging, renewal and development. Legal awareness and legal culture at the present time may be factors in the harmonization of standards in Ukraine. We must begin strengthening and cleansing Ukrainian justice, as a condition of formation of legal field of Ukraine. If Ukrainians want to see their personal rights were protected, you need to put your sense of justice in the legal space of the country.

In terms of methodology in the characteristics of social and cultural space is allocated *religious space*. Its need for understanding the essence of the religious space as part of the socio-cultural space stems from the socio-cultural approach to the interpretation of religious culture [7, c. 145–148]. Understanding of the religious space as a function of the transcendental idea of space differentiates “internal religious space” — the space of faith, religion and psychology of religious experience and “external religious space”. The external religious space is mediated by the penetration of the components internal religious space in an objective socio-cultural space [7, c. 145–148].

Socio-cultural space includes a plurality of components, which tend to mismatch zones and borders. A special place in this system belongs for *information space*. In the information field there are processes that are crucial for the development of civilization, forming and circulating scientific concepts, producing and distributing technologies, fixed behavioral standards. The information space in society carries its own special system-functions, which include: the function of social memory; the formation of the social structure; ensuring the social function of communications.

Information space plays an important role in the stratification. Inequality in social space is expressed through social distance, which has two manifestations: the distance between the position of status and distance interpersonal relations. The ability to access certain types of information may be one of the possible axes of status positions [8]. The level of development of information space — this is the result, and at the same time a factor of socio-economic status of society. This fact reflects the increasing role of information and communication technologies to ensure the development of both the individual and society, and the state.

The level of use of modern technologies depends not only on the development of the material base, but depends on the degree of intellectualization of society, its capacity to produce, assimilate and apply new knowledge. Under these conditions, the general scientific knowledge provides a systematic multidimensional interaction of the individual and society is becoming one of the most significant social institutions. In this regard was formulated the complex contradictions of a globalizing world:

- is contradiction between the global and the local;
- is contradiction between the universal and the individual;

- is conflict between tradition and modernity;
- is contradiction between the long-term and short-term objectives;
- is contradiction between the need for competition and the pursuit of equality of opportunity;
- is contradiction between the development of knowledge and limited capacity to assimilate;
- is contradiction between the spiritual and the material world [9, с. 58–59].

Despite a pronounced social demand, world of the socio-cultural space is still unable to meet the demand for volume and quality of the organization of social and cultural life and activities. There is a chance the gap between the social and cultural needs of humanity and the possibilities of satisfying them. Social and cultural space on a global scale tends to be conservative phenomena, unable to contribute effectively to solving the problems of mankind. As a result, there was a contradiction between the natural right of man to organize the social and cultural life and the traditional system of social and cultural space. There is a question about the practice of forming a model of socio-cultural space, which must resolve the contradiction between society and the social and cultural space in all of its component parts.

References

1. Сорокин П. А. Система социологии. / П. Сорокин. — М.: Астрель, 2008. — С. 162.
2. Левицька Л. А. Розвиток полікультурної освіти у вітчизняній та зарубіжній педагогіці / Л. Левицька // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. в 2013, вип. 29 (82). — С. 276–281.
3. Квиек Марек. Глобализация и высшее образование / М. Квиек. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.aha.ru/>. — Название с экрана/
4. Боринштейн Е. Р., Кавалеров А. И. Личность: ее языковые ценностные ориентации / Е. Боринштейн, А. Кавалеров. — О.: Астропринт, 2001. — 168 с.
5. Лурье С. В. Историческая этнология: учебное пособие для вузов / С. В. Лурье. — М., 2004. — 356 с.
6. Дженіс М., Кей Р., Бредлі Е. Європейське право у галузі прав людини: Джерела і практика застосування / М. Дженіс. — Київ — Будапешт. 1997. — С. 137.
7. Бабинов Ю. А. Межрелигиозный диалог в условиях модернизации современного общества. / Ю. А. Бабинов // — Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2012. — Вып. 126: Философия. — С. 145–148.
8. Информационное пространство. структура и функции — Режим доступа: URL: cyberleninka.ru/.../informatcionnoe-prostranstvo-struktura-i-funktsii. — Название с экрана.
9. Дюпуи И. А. Международные интеграционные процессы в образовании. / И. Дюпуи. — СПб.: 2003. — С. 58–59.

Аврамченко О. І.

студентка

Київський національний університет технологій та дизайну

Аврамченко О. И.

студентка

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Avramchenko O. I.

student

Kiev National University of Technology and Design

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

ESTABLISHMENT OF SYSTEMS OF INFORMATION AND ANALYTICAL SUPPORT OF THE FINANCIAL AND ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISE

Анотація. Проведено аналіз формування систем інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств. Узагальнено основні підходи оцінки ефективності функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення. Визначено основні ефекти від впровадження систем інформаційно-аналітичного забезпечення на підприємстві.

Ключові слова: вимірювання, ефективність, система, інформаційне забезпечення, підприємство, конкурентоздатність.

Аннотация. Проведен анализ формирования систем информационно-аналитического обеспечения предприятий. Обобщены основные подходы оценки эффективности функционирования системы информационно-аналитического обеспечения. Определены основные эффекты от внедрения систем информационно-аналитического обеспечения на предприятии.

Ключевые слова: измерение, эффективность, система, информационное обеспечение, предприятие, конкурентоспособность.

Summary. This paper identifies a number of problems related to the assessment of information system and its effectiveness. A ratio of the efficiency of investment in system information and analytical support are presented. Author has also determined that functioning of information and analytical support system has significant positive effects and changes for the company.

Keywords: measurement, efficiency, system, information, enterprise competitiveness.

Постановка проблеми. Збільшення кількості чинників ризику в підприємницькій діяльності і потреба у зменшенні впливу різноманітних зовнішніх і внутрішніх загроз на функціонування підприємства зумовлює необхідність формування системи забезпечення його фінансово-економічної безпеки та оцінки рівня останньої Володіння, актуальною інформацією управлінським персоналом надає можливість проти-

стояти загрозам його фінансово-економічній безпеці [1, с. 7]. Одним із способів забезпечення такою інформацією є створення на підприємствах системи інформаційно-аналітичного забезпечення.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Дослідженням проблем інформаційно-аналітичного забезпечення займаються такі вчені як П. Х. Лун, Д. Вессет, Б. Евелсон та ін. Із українських науковців треба

відзначити праці Г. Почепцова, О. Ляшенко, З. Партико, Т. Гайда та інших.

Але попри значні наукові напрацювання та багатогранне висвітлення способів створення таких систем на підприємствах, розкриття широкого набору аналітичних підходів та методів, у роботах недостатньо акцентується увага на вирішенні актуальної проблеми вимірювання ефективності систем інформаційного забезпечення, а також мало описані ефекти, що можуть спостерігатись в разі упровадження таких систем на підприємствах.

Мета статті полягає у дослідженні формування системи інформаційно-аналітичного забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства, оцінки її ефективності для визначення доцільності її функціонування та ефектів від впровадження на підприємстві.

Виклад основного матеріалу. Інформаційно-аналітичне забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства — це комплексна система, яка складається із управлінських, організаційних, технічних, дій безпеки та інструментів, що базується на даних оперативного, бухгалтерського, управлінського обліку, статистичної, виробничої та іншої інформації, спрямованої на прийняття обґрунтованих управлінських рішень для забезпечення розвитку підприємства [5, с. 22].

Провідні компанії у своєму складі створюють окремі аналітичні підрозділи, що займаються збором, обробкою та інтерпретацією необхідної інформації про внутрішнє та зовнішнє середовище. Проте через обмеженість ресурсів українських підприємств, особливо малих та середніх, постає проблема оцінки ефективності та доцільності функціонування таких систем.

Досвід провідних компаній свідчить, що створення системи інформаційно-аналітичного забезпечення на підприємстві супроводжується як певним збільшенням його матеріальних активів (наприклад, апаратного забезпечення), так і, в першу чергу, нематеріальних активів. Адже така система є комплексом інструментів та засобів для отримання даних, аналітичних методик, організаційного підрозділу підприємства і також нематеріальних цінностей, на які поширені права власності. Цей комплекс використовується впродовж певного періоду часу та може приносити прибуток, а також впливати на рівень фінансово-економічної безпеки підприємства [4; 5, с. 76].

Розглядаючи системи інформаційно-аналітичного забезпечення як нематеріальний актив підприємства, для її оцінки можна використати класичні для теорії економіки підприємств підходи [4]:

- витратний;
- порівняльний;
- оцінка на основі прибутковості;

– оцінка на основі рівня фінансово-економічної безпеки.

З позицій підприємства система інформаційно-аналітичного забезпечення дозволяє досягти високий рівень фінансово-економічної безпеки, як результат від впровадження та застосування інформаційних ресурсів.

Одним із індикаторів ефективності системи інформаційно-аналітичного забезпечення є коефіцієнт її ефективності (ЕІАЗ) [4, 6].

Вхідним потоком для систем є витрати на її утримання та функціонування.

Вихідним потоком системи інформаційно-аналітичного забезпечення є об'єктивне оцінювання задоволеності рівнем фінансово-економічної безпеки, тобто результатом її роботи особою, що приймає управлінські рішення.

Формула коефіцієнта ефективності системи інформаційно-аналітичного забезпечення виглядає наступним чином [6, с. 85]:

$$ЕІАЗ = (СІАЗвих - СІАЗвх) / СІАЗвх, \quad (1)$$

де:

СІАЗвих — це вихідні потоки, фактично результати її роботи, досягнутий рівень фінансово-економічної безпеки;

СІАЗвх — це витрати на функціонування цієї системи, а саме вартість обладнання, програмного забезпечення, оплата праці аналітиків, придбання вихідних даних, з яких можна видобувати необхідні для конкретної задачі знання.

Підхід згідно якого рівень фінансово-економічної безпеки підприємства розглядається, як вихідний потік системи інформаційно-аналітичного забезпечення зумовлює необхідність розгляду основних методи оцінки фінансово-економічної безпеки [4].

Використовується такі методи кількісного оцінювання рівня фінансово-економічної безпеки: індикаторний, ресурсно-функціональний, програмно-цільовий, підхід на основі теорії економічних ризиків (рис. 1) [1 с. 154; 2].

При побудові на підприємстві системи інформаційно-аналітичного забезпечення в центрі уваги знаходиться генеральна стратегія підприємства — основний напрямок роботи, стратегічні цілі. Звідси випливають основні завдання системи інформаційно-аналітичного забезпечення. Генеральна стратегія чинить вплив на всі фокус-групи — на фінансову зону, на зону моніторингу споживчого сектора, на сам процес функціонування інформаційно-аналітичної системи та на процеси вдосконалення, модернізації та навчання [4].

Основні завдання системи інформаційно-аналітичного забезпечення фінансового блоку проявляється у визначенні фінансових потреб і фінансових

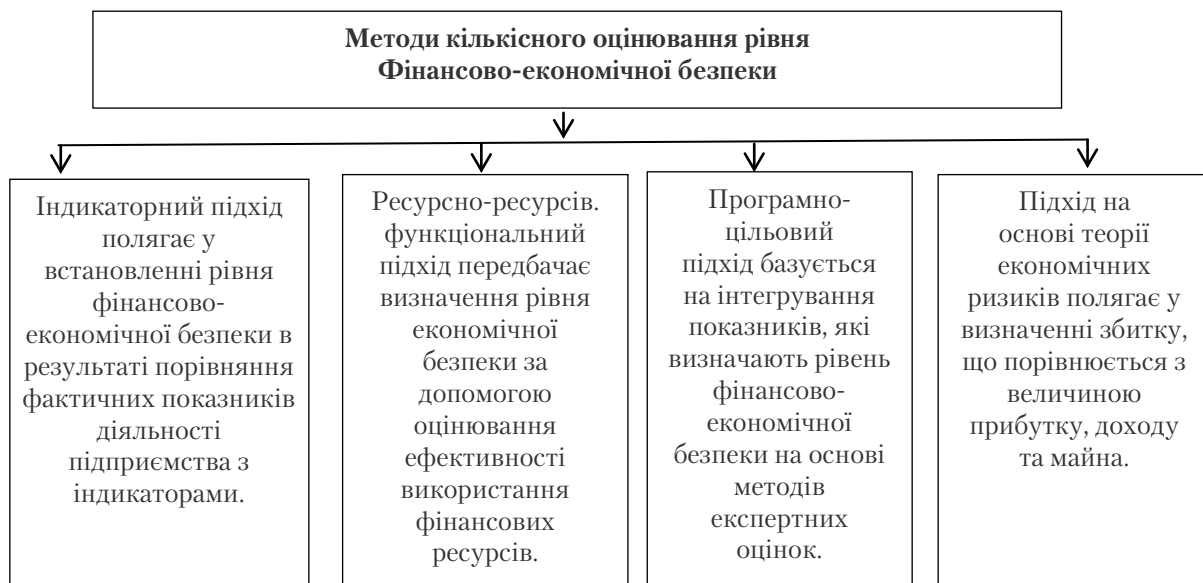


Рис. 1. Методи кількісного оцінювання рівня фінансово-економічної безпеки [2]

результатів, а також альтернативного вибору джерел фінансування з метою мінімізації вартості капіталу та максимізації прибутку, забезпеченні високого рівня фінансово-економічної безпеки підприємства, підготовці та веденні стратегічних фінансових операцій.

Інформаційно-аналітичне забезпечення моніторингу споживчого сектора відіграє одну з вирішальних ролей у формуванні його взаємозв'язків зі споживачами, від ефективності яких залежать обсяги реалізації, прибутки і, як результат, — фінансовий стан підприємства, надає підприємству переваги, що проявляються у підвищенні конкурентоздатності підприємства і його продукції [5 с. 78; 4].

Також особливе місце має інформаційно-аналітичне забезпечення формування кадрової політики підприємства з урахуванням особливостей трудового потенціалу підприємства, що полягає у забезпеченні системи підготовки фахівців відповідно до специфіки діяльності і напрямків розвитку підприємства; формуванні ефективних комунікацій у процесі управлінні персоналом; розробці планів і програм розвитку персоналу підприємства [5, с. 45].

Усі блоки зони уваги інформаційно-аналітичних систем є взаємопов'язаними та дозволяють враховувати особливості внутрішнього і зовнішнього середовища, сильні і слабкі сторони підприємства, що є підґрунтя для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Переваги (вигоди), що будуть отримані в результаті функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення, і, як наслідок, краща поінформованість управлінців, найбільш помітно, проявляться на рівні фінансово-економічної безпеки підприємства (рис. 2) [3].

На рівні підприємства очікувані ефекти від впровадження системи інформаційно-аналітичного забезпечення можна умовно поділити на стратегічні та тактичні. До стратегічних відносять ті аспекти, вплив яких має довготерміновий характер. До тактичних — оперативні ефекти, що будуть помітні у найближчій, короткотерміновій перспективі.

Так, до стратегічних можна віднести генерацію нових стратегій — якщо в результаті аналітичної роботи можуть бути виявлені нові ринкові ніші, що дозволить отримати високі прибутки у випадку переорієнтації чи диверсифікації підприємства на цю нову стратегію.

Обґрунтування доцільності існуючої стратегії — випадок, коли в результаті дослідження буде доведено, що на даний момент ця стратегія є оптимальною і при її дотриманні буде гарантовано максимальний прибуток при заданих умовах (кон'юнктурі ринку) [1, с. 214].

Підвищення рівня фінансово-економічної безпеки підприємства може мати як тактичні наслідки, так і стратегічні [5, с. 75; 4].

Підвищення конкурентоспроможності є найбільш загальним, комплексним ефектом, що може проявлятися як результат усіх інших.

Виявлення, мінімізація та уникнення ризиків — чи не найголовніше завдання системи інформаційно-аналітичного забезпечення на підприємстві.

Також до тактичних ефектів системи інформаційно-аналітичного забезпечення можна віднести наступні: підвищення якості інформаційного обороту — ефект, що дозволить значно ефективніше використовувати наявні інформаційні ресурси підприємства, а також залучати нові, і, в якомога коротший термін, впроваджувати їх в інформаційно-аналітичний процес [4].

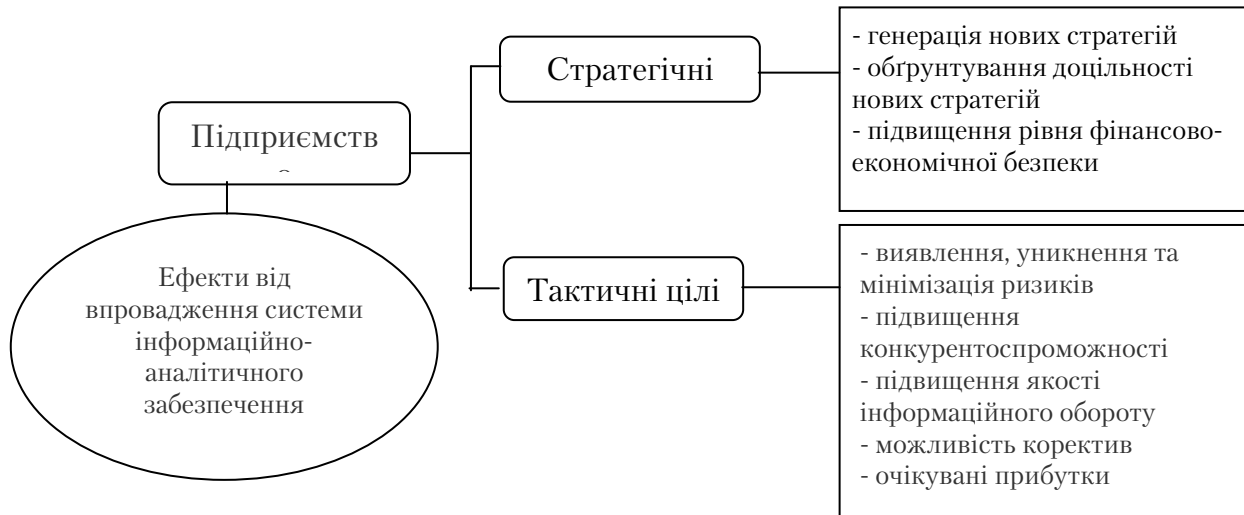


Рис. 2. Ефекти та переваги від впровадження системи інформаційно-аналітичного забезпечення [3]

Таким чином правильно побудована система інформаційно-аналітичного забезпечення дозволяє досягти високого рівня фінансово-економічної безпеки підприємства, використовуючи новітній інструментарій та враховуючи цілу низку факторів, що впливають із вище перелічених ефектів.

Отже, як свідчить провідний досвід — використання інформаційно-аналітичного забезпечення фінансово-економічної безпеки може мати переваги, що відносяться до різних сфер: маркетингу, менеджменту, поточній виробничій, збутовій діяльності, в сфері НД ДКР. Спектр позитивних ефектів від функціонування системи інформаційного забезпечення на підприємстві є достатньо широким та залежить від галузі промисловості, специфіки підприємства. Він може проявлятися у кращій поінформованості осіб, що відповідають за прийняття управлінських рішень, як

стратегічних, так і тактичних, оперативних. Це приводить до того, що підвищується конкурентоспроможність як підприємства зокрема та рівень його фінансово-економічної безпеки.

Висновки

Таким чином, резюмуючи, можна зробити висновок, що запровадження системи інформаційно-аналітичного забезпечення дозволяє підвищити ефективність роботи підприємства в цілому.

Підхід, згідно якого інформаційно-аналітичну систему підприємства віднесено до нематеріальних активів надає можливість її оцінки через використання класичних підходів, напрацьованих практикою управління підприємствами. Результат розгляду ефектів від функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення доводить її надзвичайну актуальність для підприємства.

Література

1. Васильців Т. Г. Фінансово-економічна безпека підприємств України: стратегія та механізми забезпечення: монографія / Васильців Т. Г., Волошин В. І., Бойкевич О. Р., Каркавчук В. В., [за ред. Т. Г. Васильціва]. — Львів: Видавництво, 2012. — 386 с.
2. Вергун А. М., Савченко М. М., Тарасенко І. О. Діагностика рівня фінансово-економічної безпеки підприємства / А. М. Вергун, М. М. Савченко, І. О. Тарасенко // Международный научный журнал. — Київ, 2015. — Вип. 2.
3. Гайда, Т. Ю. Інформаційні основи впровадження бізнес-розвідки на підприємствах / Т. Гайда // Вісник Тернопільського національного економічного університету. — Тернопіль, 2012. — Вип. 4. — С. 77–83.
4. Гайда Т. Ю. Проблеми вимірювання ефективності систем інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств / Т. Гайда // Ефективна економіка. — Київ, 2014. — № 9. — С. 39–43.
5. Информационно-аналитическая система мониторинга в управлении предприятием: учебное пособие / [Советов П. М., Селезнев Р. Г.] — Вологда-Молочное: ВГМХА, 2014. — 87 с.
6. Pirttimäki V. Measurement of Business Intelligence in a Finnish Telecommunications Company / V. Pirttimäki, A. Lönnqvist, A. Karjaluoto // The Electronic Journal of Knowledge Management [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://bit.ly/1m-8Rbg6>.

Березовская Елена Александровна

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической кибернетики,
Южный федеральный университет*

Иванова Мария Дмитриевна

*студентка
Южный федеральный университета*

Berezovskaya E. A.

*candidate of economic Sciences, associate professor,
Southern Federal University*

Ivanova M. D.

*student
Southern Federal University*

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА НА ОСНОВЕ ПЛАТФОРМЫ БИЗНЕС-АНАЛИЗА QLIKVIEW

APPLICATION DEVELOPMENT FOR EVALUATING THE PERFORMANCE OF AN INTERNET STORE BASED ON PLATFORM BUSINESS INTELLIGENCE QLIKVIEW

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы оценки эффективности деятельности интернет-магазина. Представлено приложение на основе современной компьютерной платформы бизнес-анализа QlikView, которое позволило выявить основные факторы, влияющие на изменение эффективности его деятельности, проследить зависимость показателей, наглядно представив результаты деятельности магазина, используя современные методы визуализации.

Ключевые слова: оценка эффективности, динамика основных показателей эффективности, интернет-магазин, бизнес-анализ, QlikView.

Summary. The article considers the problems of evaluating the performance of the online store. The application submitted on the basis of modern computer platform business intelligence QlikView, which allowed to identify the main factors affecting the change in the efficiency of its operations, to trace the dependence of indicators, graphically presenting the results of operations of the store, using modern visualization techniques.

Keywords: performance evaluation, dynamics of key performance indicators, internet store, business analysis, QlikView.

С каждым годом в России увеличивается количество людей, которые используют Интернет не только как среду для общения и получения информации, но и для приобретения товаров и услуг. Интернет-магазин, как и любое предприятие, нуждается в тщательном анализе деятельности. Несмотря на огромную распространенность виртуальных предприятий в сети Интернет, единый подход к анализу функционирования Интернет-магазина до сих пор не сформирован.

Интернет-магазин — это реализованное в сети Интернет представительство путем создания Web-серве-

ра для продажи товаров и услуг другим пользователям сети Интернет. Иначе говоря, виртуальный магазин — это «сообщество территориально разобщенных сотрудников магазина (продавцов, кассиров) и покупателей, которые могут общаться и обмениваться информацией через электронные средства связи при полном (или минимальном) отсутствии личного прямого контакта [1].

Для оценки эффективности деятельности интернет-магазина разработано приложение на основе современной компьютерной платформы бизнес-анализа QlikView [2].

QlikView — платформа для проведения самостоятельного анализа деятельности организации, которая позволяет принимать эффективные решения в бизнесе. Приложения, разработанные на основе платформы QlikView помогают совершенно по-новому взглянуть на разнообразные данные и оценить деятельность компании в целом.

Уникальные особенности платформы QlikView: ассоциативность, короткий срок внедрения, оптимальная стоимость владения, использование передовых методов анализа и визуализации данных, легкость использования, работа на мобильных устройствах и на широкоформатных панелях, совместная работа, расширяемость.

В настоящий момент системой пользуется более 36000 клиентов в 100 странах мира, включая крупнейшие международные организации. Систему развивает, внедряет и поддерживает 1700 партнеров и более 2000 сотрудников компании Qlik [3].

Возможности программного решения на платформе QlikView включают:

- консолидацию важных составляющих информации, полученной из различных источников, с помощью единого приложения;
- всесторонние исследования между данными ассоциативных связей, коллективное принятие решений, в том числе, платформа поддерживает совместную работу в защищённой среде, в режиме реального времени;
- QlikView позволяет наглядно ознакомиться с данными, с помощью современной и эффектной графики;
- прямой и косвенный поиск абсолютно по всем данным;
- с приложениями, аналитическими инструментами и информационными панелями работа возможна в интерактивном режиме;
- система адаптирована к получению данных и анализу через мобильные устройства;
- OLAP анализ — исследование данных;
- интегрируется с любыми информационными системами, базами данных, внешними файлами (Excel, XML, Text-CSV, web страницы и пр.);
- практически мгновенная реакция даже на больших наборах данных;
- возможность вычислений на основе хранимых данных;
- Web интерфейс — Возможность работы с аналитическими приложениями QlikView через web;
- поддержка русского языка.

QlikView помогает обнаружить скрытые тенденции, а, следовательно, совершать шаги, которые позволяют принимать нестандартные решения, задавать интересные вопросы и оперативно находить ответы в одиночку или коллективно, выполнять поиск

буквально по всем доступным данным и получать полную информационную картину.

Одна из популярнейших учетных систем в России — 1С. Обмен данными между QlikView и 1С поддерживается в полном объеме. В настоящее время уже реализовано несколько сотен таких комплексных внедрений.

Современная система бизнес-анализа обеспечивает консолидацию информации из различных источников в режиме реального времени и ее графическое представление в удобном и наглядном виде. Работа исключительно в оперативной памяти компьютера, исследование ассоциативных связей, совместная работа и коллективное принятие решений, возможность работы на мобильных устройствах делает данную систему настоящим мировым лидером в данной области.

Создание приложения «Анализ эффективности деятельности интернет-магазина» Создание загрузочного скрипта

Для того, чтобы ввести исходные для анализа данные в QlikView, необходимо создать загрузочный скрипт. Загрузочный скрипт состоит из семи листов. Первый лист содержит форматы и переменные, которые используются в модели. Второй лист содержит скрипт, который загружает исходные данные расходов компании. Третий лист — скрипт загрузки показателей доходов. На четвертом листе создан скрипт, загружающий в QlikView таблицу, в которой отображены показатели деятельности сайта и их значения за рассматриваемый период. Пятый лист содержит скрипт загрузки таблицы, в которой представлены данные о возможностях доставки. На шестом листе создан скрипт загрузки описаний товарных групп, которые предлагает магазин. Последний, седьмой лист, содержит скрипт загрузки данных о работоспособности сайта.

Загрузив все таблицы с исходными данными, получим ассоциативную модель данных, представленную на рисунке 1. Необходимо заметить, что данные в любой момент могут быть изменены, удалены или добавлены.

Создание диаграмм

Создадим диаграмму, которая будет отображать динамику расходов на доставку и расходов на аренду и содержание зданий, сооружений, помещений, оборудования и инвентаря. В качестве измерений выберем месяцы.

Для того, чтобы наглядно отобразить влияющие факторы на транспортные расходы, необходимо создать круговую диаграмму наиболее предпочтительных способов доставки — доставки курьером, почтой и самовывоз. Таким образом можно будет легко

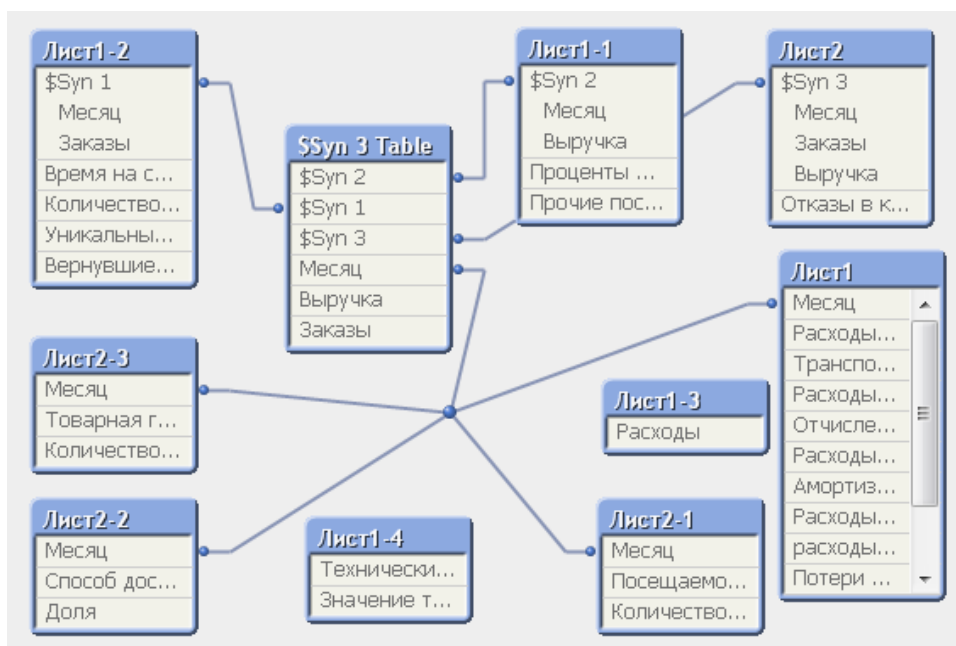


Рисунок 1. Структура исходных данных
* разработка автора

отслеживать затраты, направленные на доставку товара покупателю, и затраты на аренду пунктов самовывоза. Необходимо проследить динамику изменений доминирующего способа доставки, поэтому измерением будет выступать месяц, а выражением — доля доставки.

Принято считать, что эффективность затрат на рекламную кампанию отражает посещаемость сайта магазина. Для того, чтобы проследить динамику затрат на рекламную кампанию и ее результат, необходимо

создать график зависимости расходов на рекламу, посещаемости и чистой прибыли.

Самые продаваемые месяцы отразит гистограмма динамики заказов. Однако затраты на рекламную кампанию не всегда дают ожидаемый результат в тот же момент времени. Определить тенденцию поможет создание на гистограмме геометрического отображения средних значений анализируемого показателя, полученного с помощью соответствующей математической функции.

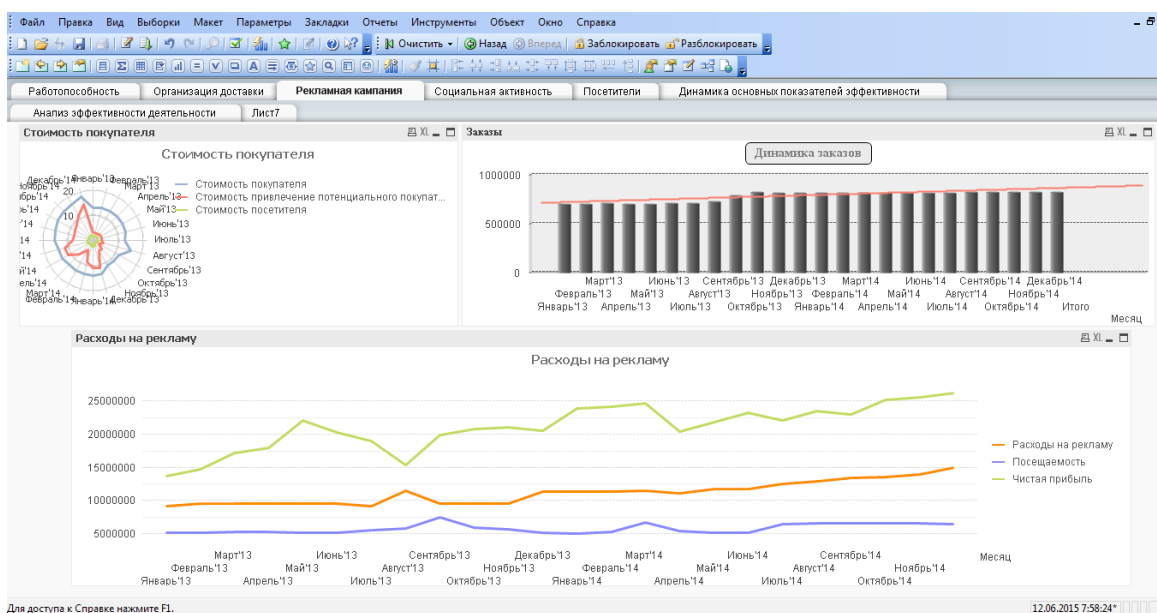


Рисунок 2. Рекламная кампания
* разработка автора

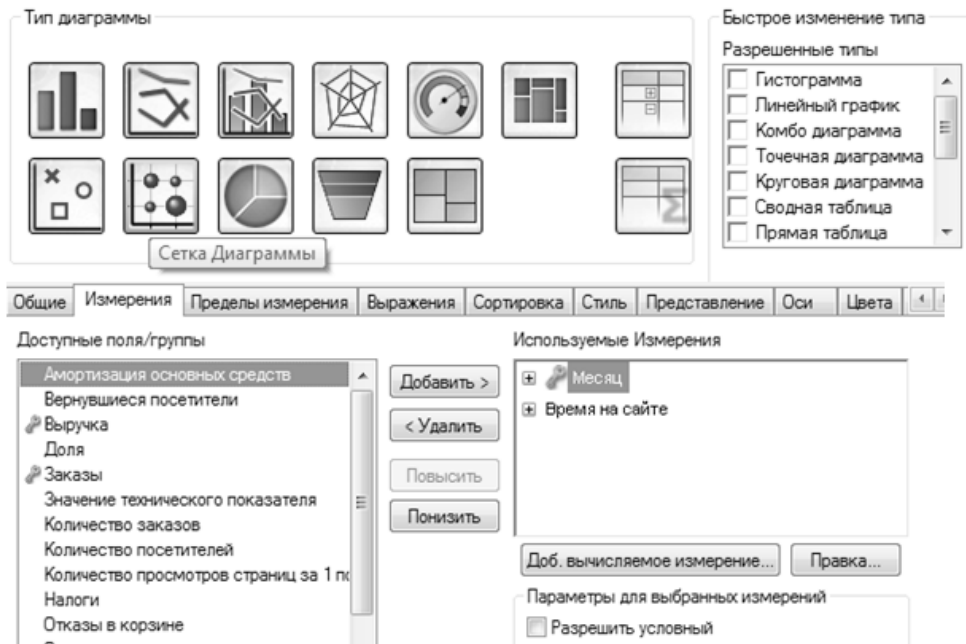


Рисунок 3. Создание сетки диаграммы
* разработка автора

Важными критериями эффективности рекламной кампании выступают стоимость покупателя, стоимость посетителя и стоимость привлечения потенциального покупателя (рис. 2).

Для того, чтобы увеличить продажи, необходимо составить портрет потребителя. Интересы посетителей Интернет-магазина отражает количество просмотров страниц каталога определенных товарных групп.

Создадим график. В качестве используемых измерений выберем «Месяц» и «Товарную группу».

Заддим выражение Only ([Количество просмотров]) с меткой «Просмотры страниц». Однако недостаточно знать только интересы посетителей. Уникальный контент, информативность, удобство интерфейса и системы заказа во много определяют количество посетителей, которые станут покупателями.

Создадим сетку диаграммы зависимости времени, проведенном на сайте и количестве просмотров страниц за это время.

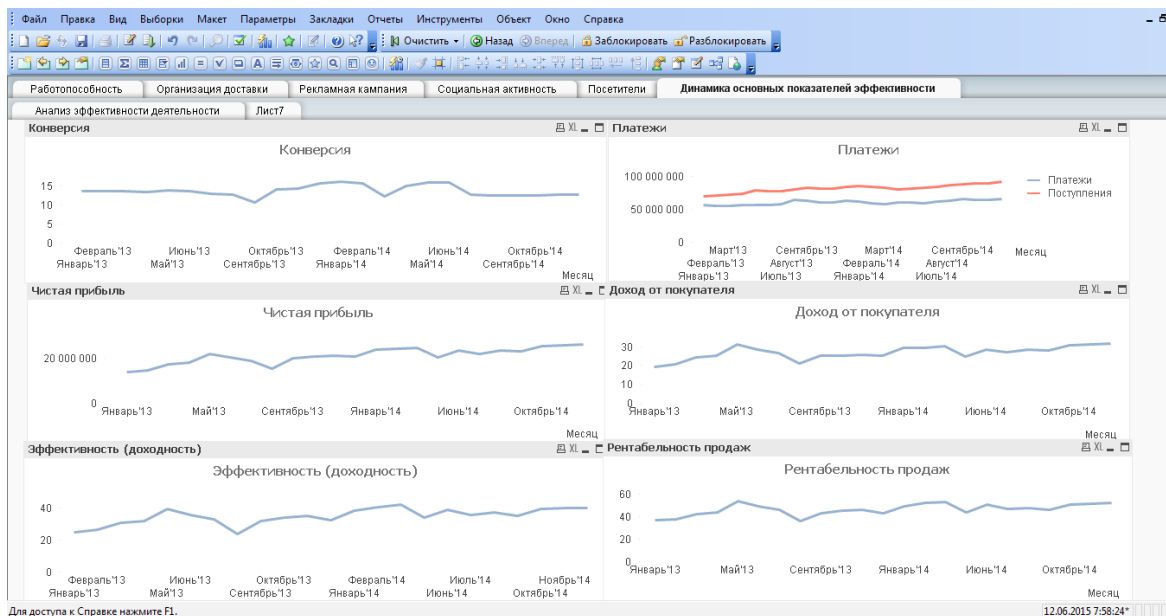


Рисунок 4. Динамика основных показателей эффективности
* разработка автора



Рисунок 5. Анализ эффективности деятельности интернет-магазина

* разработка автора

Интерфейс создания сетки диаграммы представлен на рисунке 3.

На листе «Посетители» создадим линейный график, отражающий динамику уникальных посетителей и вернувшихся посетителей. Далее, для оценки динамики числа брошенных корзин, создадим гистограмму, которая ежемесячно отобразит количество заказов и количество незавершенных заказов. Следующим объектом на листе будет линейных график функций: доход от покупателя, стоимость заказа, ценность посещения, средний чек заказа.

Динамика основных показателей эффективности

Зная значения основных показателей эффективности в динамике легко установить взаимосвязь показателей и выяснить, что влияет на эффективность деятельности Интернет-магазина (рис. 4).

Анализ эффективности деятельности

Для анализа эффективности деятельности компании создадим блоки статистики всех показателей, задействованных в анализе. В блоках статистики отобразим максимальное и минимальное значение. Например, время нахождения на сайте.

Для удобства создадим инструмент в виде ползунка для того, чтобы выявить наивысшую эффектив-

ность за отчетный период и проследить, с какими значениями (максимальными или минимальными) показателей это связано.

Передвигая ползунок и наблюдая за взаимосвязью показателей будет удобно отслеживать значения основных показателей эффективности. Создадим ползунки для всех основных показателей. Для этого необходимо в мастере быстрого создания диаграмм выбрать диаграмму датчик для расчета расходов, доходов, отношения затрат к доходам, прибыли, рентабельности, валовой маржи, конверсии и других показателей, ввести формулу в графу выражения, выбрать стиль отображения (рис. 5).

Использование для анализа деятельности интернет-магазина приложения, разработанного в среде QlikView, позволило выявить основные факторы, влияющие на изменение эффективности его деятельности, проследить зависимость показателей, наглядно представив результаты деятельности магазина, используя современные методы визуализации. С помощью платформы бизнес-анализа от компании Qlik были обнаружены скрытые тенденции в деятельности интернет-магазина, анализ которых позволит руководству принимать нестандартные решения, не требующие существенного увеличения затрат, но позволяющих добиваться существенного роста эффективности.

Литература

1. Гунина Е. Анализ эффективности Интернет-магазина или Куда уходят деньги / Режим доступа: <http://www.slideshare.net/Promodo/ss-8624649>
2. Крюков С. В. Информационные технологии и программные решения для бизнес-анализа: мировые тренды и российские реалии / Глобальный мир: антикризисные императивы, модернизация, институты. Материалы V Международной научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 22–24 мая 2014 г.) — Ростов н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2014.
3. Qlik / Режим доступа: <http://global.qlik.com/ru/company>

Березовская Елена Александровна

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической кибернетики,
Южный федеральный университет*

Плотников Сергей Александрович

студент

Южный федеральный университета

Berezovskaya E. A.

*candidate of economic Sciences, associate professor,
Southern Federal University*

Plotnikov S. A.

student

Southern Federal University

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ ИНТЕРНЕТ-ПРЕДПРИЯТИЯ В СРЕДЕ ANYLOGIC

SIMULATION OF AN ADVERTISING CAMPAIGN THE INTERNET-ENTERPRISE IN THE ENVIRONMENT OF ANYLOGIC

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы оптимального набора и длительности использования рекламных средств продвижения своего продукта интернет-предприятия. Представлена имитационная динамическая модель, которая обеспечивает возможность проведения компьютерных экспериментов с целью выбора оптимального сочетания методов рекламы при условии минимизации затрат на их осуществление.

Ключевые слова: интернет-предприятие, рекламная компания, интернет-маркетинг, SEO (продвижение в поисковых системах), SMM (реклама в социальных сетях), контекстная и баннерная реклама, PR (использование сетевой прессы), Direct Marketing (почтовая рассылка), AnyLogic, оптимизационный эксперимент.

Summary. In the article the problems of the optimal set and duration of use advertising media to promote their product on-line company. Presents a dynamic simulation model that provides the possibility of carrying out computer experiments to select the optimal combination of methods of advertising, subject to minimize the costs of their implementation.

Keywords: internet company, advertising company, Internet marketing, SEO (promotion in search engines), SMM (advertising in social networks), contextual and banner advertising, PR (the use of network media), Direct Marketing (mailing), AnyLogic, optimization experiment.

В связи с широким распространением интернет-коммерции проблема выбора оптимального набора и длительности использования рекламных средств продвижения своего продукта становится актуальной. Любое предприятие стремится сократить затраты, и одним из пунктов расходов всегда является маркетинг и его составляющая часть — реклама. Предприятия реального сектора имеют большие возможности по использованию рекламных услуг, чего нельзя сказать о малом бизнесе и, тем более, об интернет — бизнесе. Рост данного направления объясняется широким распространением сети Интернет, а также небольшими начальными затратами для запуска бизнеса. Таким

образом, для интернет-предприятий вопрос сокращения издержек стоит наиболее остро, так как сфера деятельности требует практически нулевых вложений со стороны владельца. Основные затраты интернет — бизнеса происходят из необходимости заниматься рекламой ради привлечения покупателей, потому что обрести клиентов в интернете без активной и хорошо продуманной рекламной компании невозможно.

Выделяют два основных подхода к интернет-рекламе: branding и performance marketing [1]. Первый подход имеет в своей основе цель привлечения покупателей через формирование знаний о бренде. Этим типом стратегии обычно пользуются крупные

производители и дистрибьюторы. Суть данного подхода лежит в создании связи между конкретным брендом и группой товаров или продавцом, что обеспечивает продвижение бренда и увеличивает число потенциальных потребителей. Данная стратегия характеризуется ненаправленным воздействием на аудиторию, т.е. реклама охватывает не только целевую, но и другие аудитории, уровень ее специализации не велик.

К методам этой стратегии относятся основные инструменты интернет-рекламы, такие как медийная реклама, контекстная реклама, размещение обзоров и статей на популярных площадках, проведение акций и конкурсов с призовым фондом, социальные сети.

Второе направление интернет-маркетинга вытекает из потребностей малого бизнеса. При невозможности тратить большие средства на рекламную деятельность, такие предприятия стремятся к созданию наиболее эффективных рекламных кампаний. Как вытекает из названия, *performanse marketing* — маркетинг, задачей которого является достижение определенного уровня результативности. Таким образом, для этого подхода характерно использование разнообразных методов интернет-рекламы с тем условием, что они будут удовлетворять следующим требованиям: реклама направлена на привлечение определенной целевой аудитории, существуют инструменты оценки эффективности рекламной компании.

Стратегия *performanse marketing* требует от рекламы постоянной обратной связи и достижения необходимых целей путем активного привлечения клиентов. Подобное позиционирование данной стратегии значительно расширяет ее популярность среди рекламодателей.

Развитие имитационного моделирования позволяет решить задачи Интернет — предпринимателя, обеспечив его четким видением возможных последствий при принятии решений для проведения рекламной деятельности. Этот инструмент позволяет в краткие сроки проанализировать текущее состояние дел, оптимизировать текущую деятельность предприятия, сократив расходы на рекламу, а также выработать план дальнейших действий.

В задачи имитационного моделирования входит построение точной, адекватной модели реального объекта и динамики его функционирования. За счет минимального искажения структуры объекта, получаемые результаты максимально приближены к реальным. Таким образом, правильно составленная модель является почти точным отображением реального объекта с интересующими свойствами [2].

Для построения имитационной модели был выбран пакет AnyLogic, разработанный компанией The AnyLogic Company, имеющей российские корни [3].

Разработчики данного продукта не ограничили пользователя одной парадигмой моделирования, предоставив ему выбирать из трех основных направлений моделирования: дискретно-событийное моделирование, системная динамика, агентное моделирование.

Другой отличительной чертой AnyLogic является объектно-ориентированный подход к моделированию. Он помогает значительно упростить работу со сложными системами, делая процесс представления структуры сложной системы более естественным, что, в конечном счете, позволяет упростить и ускорить создание модели.

Еще одной особенностью AnyLogic является возможность совмещения различных направлений моделирования в рамках одной модели (например, агентное моделирование и системная динамика).

Другой концепцией AnyLogic является представление модели как набора параллельно функционирующих активностей, состоящих как из одного экземпляра активных объектов, так и из нескольких, самостоятельно взаимодействующих с окружением.

Еще одной важной составляющей пакета является удобный и понятный интерфейс со всевозможными средствами поддержки. Данные средства позволяют новым пользователям быстро адаптироваться к использованию данного продукта, и упрощают сам процесс создания моделей.

Рассмотрим задачу имитационного моделирования рекламной кампании на примере предприятия по производству и продаже ежедневников ручной работы. Предприятие имеет свой интернет-сайт и готовится к началу рекламной деятельности. Имитационная модель должна обеспечить возможность проведения компьютерных экспериментов с целью выбора оптимального сочетания методов рекламы при условии минимизации затрат на их осуществление.

Первоначально имитационная модель в среде AnyLogic имела следующий вид (рис. 1).

Логика модели подразумевает следующую ситуацию. Пользователи в сети Интернет делятся на 3 категории:

- незнакомые с нашим продуктом (Незнающие Пользователи)
- имеющие представление о нашем продукте (Знающие Пользователи)
- непосредственно покупатели (Покупатели).

Каждой группе пользователей был выделен отдельный накопитель. Так как первый из них (Незнающие Пользователи) по умолчанию должен быть наполнен, был введен параметр «Пользователи», отражающий размер начальной совокупности пользователей.

Изменение наполненности остальных двух накопителей зависит от результатов рекламной деятельно-

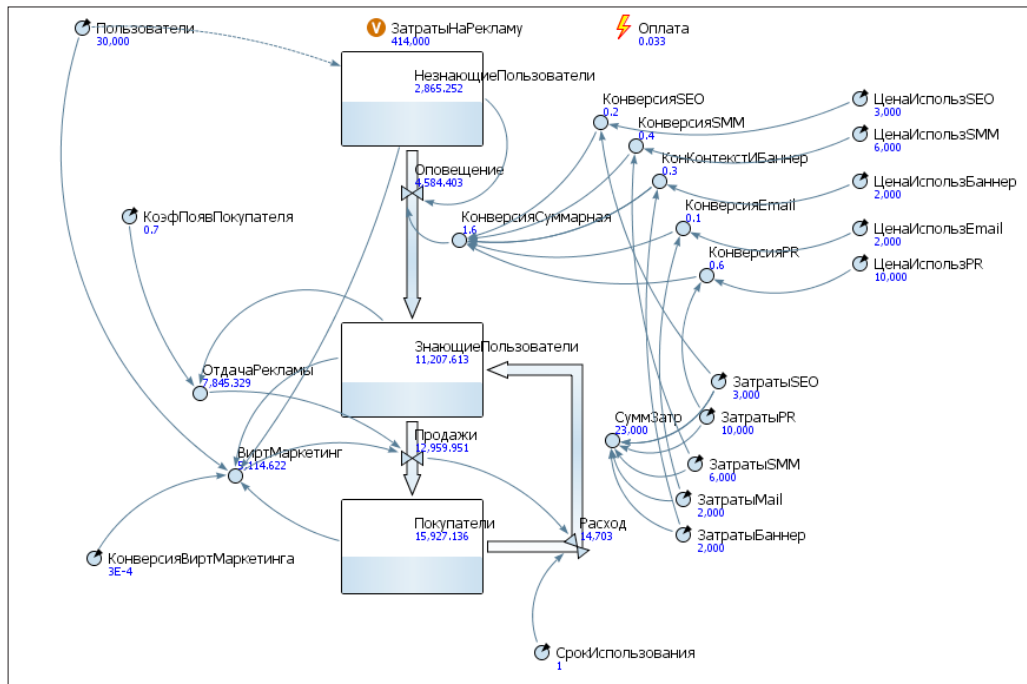


Рисунок 1. Общий вид имитационной модели
* разработка автора

сти, и за это отвечают потоки «Оповещение», «Продажи» и «Расход». Итак, для увеличения объема продаж нам необходимо значительно расширить группу знающих о нас пользователей. Основной эффект от рекламы — оповещение пользователей о существовании нашего продукта. Для этих целей мы используем методы интернет — маркетинга, а именно: SEO (продвижение в поисковых системах), SMM (реклама в социальных сетях), контекстная и баннерная реклама, PR (использование сетевой прессы), Direct Marketing (почтовая рассылка).

Каждый метод можно охарактеризовать своей собственной ценой использования, а также показателем эффективности. При создании модели одной из ключевых идей было создание универсальной модели, которую можно будет использовать для любых других компаний с минимальными затратами на ее адаптацию под новые условия.

Поэтому для каждого метода интернет-рекламы отдельно вынесены следующие показатели:

- количество затрачиваемых средств (блок Затраты);
- цена использования 1 единицы рекламного метода (блок ЦенаИспользования);
- эффективность или коэффициент конверсии (блок Конверсия) (рис. 2).

Перейдем к рассмотрению потока «Оповещение». Сущность процессов, описываемых данным потоком — осведомление пользователей интернета о нашем продукте методами интернет-рекламы. Изменение потока зависит от произведения общего по-

казателя конверсии на количество неосведомленных пользователей. Общий показатель конверсии в данной модели — сумма коэффициентов конверсии каждого метода из блока «Конверсия» и отображается параметром «КонверсияСуммарная».

Посредством потока «Оповещение» происходит наполнение накопителя «ЗнающиеПользователи». Следующее действие, происходящее в модели, это процесс превращения осведомленных пользователей в покупателей. Это действие описывается потоком «Продажи», который, в свою очередь, зависит от двух следующих параметров: покупатели, приобретенные в результате рекламной деятельности (показатель «ОтдачаРекламы»), и покупатели, полученные в результате работы вирусного маркетинга (показатель «ВиртМаркетинг»).

Показатель «ОтдачаРекламы» описывается как произведение количества осведомленных пользователей на некоторый коэффициент конверсии осведомленных пользователей в покупателей (параметр «КоэфПоявПокупателя»), который определяется эмпирическим путем.

Показатель «ВиртМаркетинг» по своей природе более сложный. Он отражает процесс появления новых покупателей, благодаря рекомендациям существующих покупателей. Так как рекомендации могут распространяться как в сети Интернет, так и в других областях, он включает наибольшее число параметров. Он зависит от перемножения количества пользователей из первых двух накопителей, а также количества

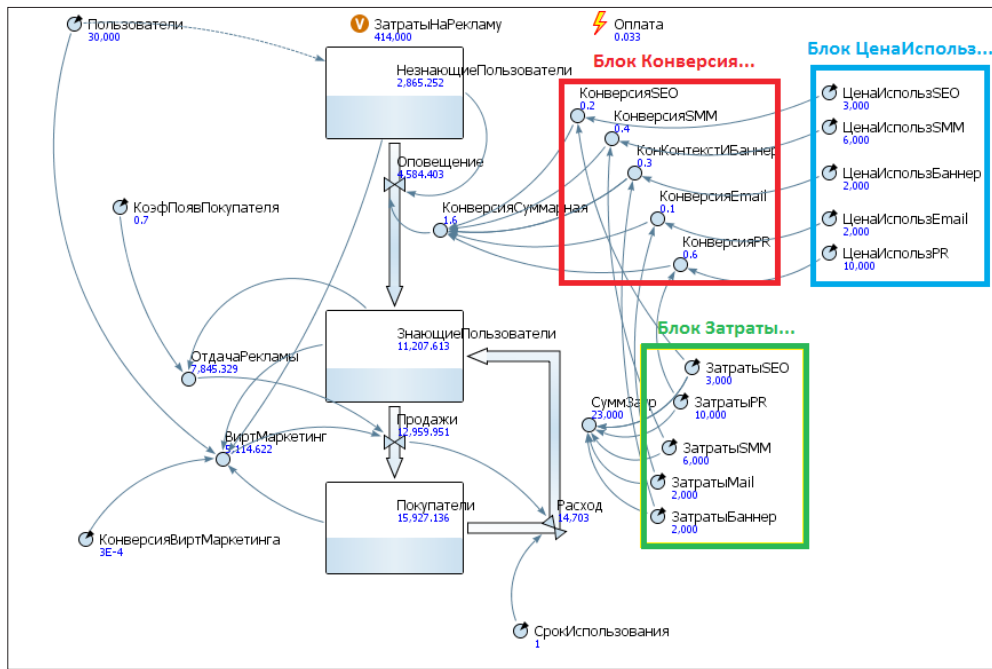


Рисунок 2. Блоки имитационной модели
* разработка автора

текущих покупателей и коэффициента эффективности вирусного маркетинга (параметр «КонверсияВиртМаркетинга»). Затем данное произведение делится на общее количество пользователей в рассматриваемой модели.

Рассмотрим последний поток модели — «Расход». Его задача — отражение смены статуса пользователей со статусом «Покупатель» к статусу «Осведомленный» через некоторое время, равное сроку использованию продукции (параметр «СрокИспользования»). Таким образом, этот поток позволяет учесть в модели присутствие постоянных покупателей, которые совершают покупки несколько раз. Принцип работы потока основывается на функции delay(), которая позволяет создать задержку внутри модели на срок использования продукции. Таким образом, поток «Расход» начинает функционировать только после прохождения некоторого интервала времени, отображаемого в модели параметром «СрокИспользования». При активации потока, он вычитает из накопителя «Покупатели» количество вновь появившихся покупателей за предыдущий период и «возвращает» их в накопитель «ЗнающиеПользователи».

Для проведения оптимизации введем переменную, которая будет отражать расходы на рекламу (переменная «ЗатратыНаРекламу»). Для ее наполнения введем событие «Оплата». Каждый месяц событие «Оплата» будет начислять в переменную «ЗатратыНаРекламу» сумму расходов, отражаемую переменной «СуммаЗатр».

Теперь модель готова к проведению экспериментов с целью нахождения оптимального решения поставленной задачи. Для нахождения оптимальных расходов на виды рекламы запускаем модель в режиме оптимизации. В качестве целевой функции выбираем переменную «ЗатратыНаРекламу» и, в ходе эксперимента, будем стремиться минимизировать ее значение. В качестве ограничений при оптимизации выберем следующее: значение накопителя «Покупатели» не должно быть меньше 10 000 к концу процесса моделирования (срок моделирования — 5 лет).

Для большей наглядности в модель добавлен график изменения значений накопителей «ЗнающиеПользователи» и «Покупатели» (рис. 3). Проанализировав график, мы можем сделать следующие выводы:

- эффективность рекламы начинает значительно снижаться, начиная с третьего года, первые два года реклама достаточно результативна;
- резкий рост продаж происходит только в первый год, затем объемы продаж начинают снижаться и потом стабилизируются на определенном уровне.

Разработанная имитационная модель благодаря высокому уровню структурированности может применяться и для других схожих ситуаций, она является понятной для пользователя практически с любым уровнем подготовки, а также может быть углублена и расширена с целью увеличения ее функционала и точности прогноза.

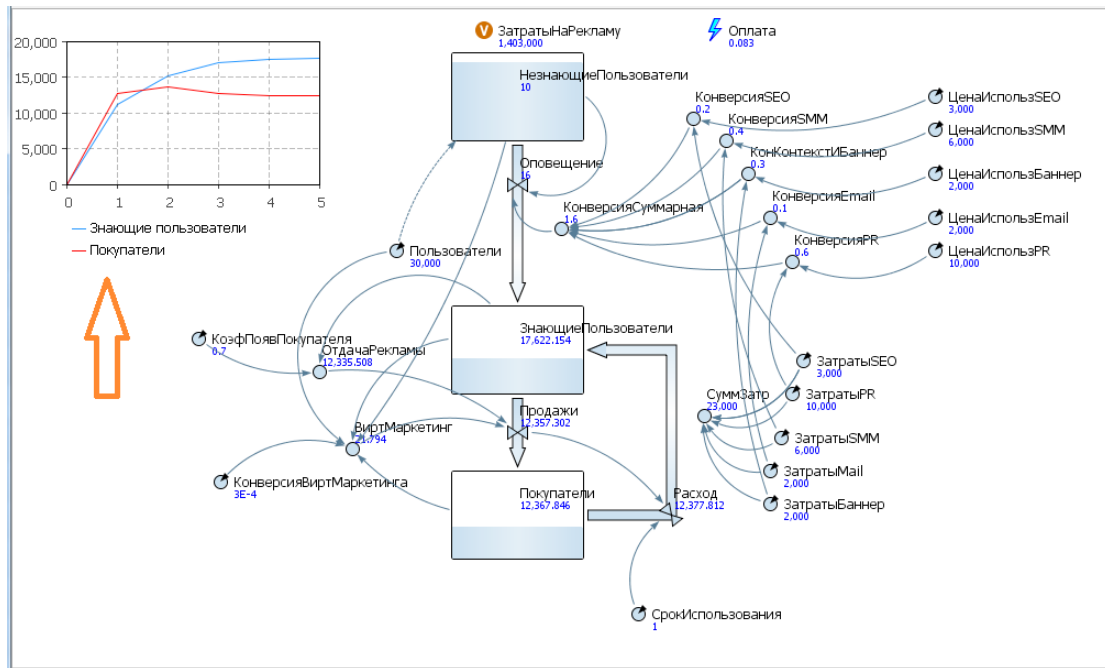


Рисунок 3. Окончательный вид имитационной модели
* разработка автора

Литература

1. Горбачева С. А., Цаплина Н. А. Анализ тенденций разработки маркетинговой стратегии в Интернете: стратегические направления, инструменты и механизмы / Экономика и современный менеджмент: теория и практика / Сб. ст. по материалам XXXIII междунар. науч.-практ. конф. № 1 (33). Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014.
2. Крюков С. В. Имитационное моделирование процессов управления персоналом высшей школы // Інформаційні технології в освіті (Україна). № 16. 2013.

Домбик Ольга Миколаївна
аспірант кафедри бухгалтерського обліку
Львівська комерційна академія
Домбик Ольга Николаевна
Аспирант кафедры бухгалтерского учета
Львовской коммерческой академии
Dombyk O.
postgraduate
Lviv Academy of Commerce

**ПЕРВИННИЙ ОБЛІК ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ: УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ**
**ПЕРВИЧНЫЙ УЧЕТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
ГОСТИНИЧНО-РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА: УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ**
**PRIMARY ACCOUNTING OF HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS:
MANAGERIAL ASPECTS**

Анотація. Розглянуто питання економічної суті первинного обліку та досліджено сучасну систему процесу документування в системі управління діяльністю підприємств готельно-ресторанного бізнесу. Охарактеризовано первинний облік як інформаційну систему управління, що оперативно забезпечує менеджмент підприємства повною, об'єктивною та достовірною інформацією для прийняття управлінських рішень. Висвітлено основи ефективної організації та напрями удосконалення системи первинного обліку на підприємствах готельно-ресторанного бізнесу. Запропоновано носії первинної облікової інформації, які дають можливість функціонувати інтегрованій системі обліку з метою підвищення оперативності формування аналітичної інформації та реалізації управлінських і контрольних функцій менеджменту.

Ключові слова: первинний облік, первинний документ, документування, документообіг, реєстр обліку, облікова політика.

Аннотация. Рассмотрены вопросы экономической сути первичного учета и исследована современная система процесса документирования в управлении деятельностью предприятий гостинично-ресторанного бизнеса. Охарактеризованы первичный учет как информационная система управления, которая оперативно обеспечивает менеджмент предприятия полной, объективной и достоверной информацией для принятия управленческих решений. Освещены основы эффективной организации и основные направления совершенствования системы первичного учета на предприятиях гостинично-ресторанного бизнеса. Предложено носители первичной учетной информации, которые дают возможность функционировать интегрированной системе учета с целью повышения оперативности формирования аналитической информации и реализации управленческих и контрольных функций менеджмента.

Ключевые слова: первичный учет, первичный документ, документирование, документооборот, реестр учета, учетная политика.

Summary. The question of the economic nature of the primary accounting is reviewed and modern system of process documentation is researched in management system of hotel and restaurant business. Primary accounting as an information management system is characterized that provides management of the enterprise operational, complete, objective and reliable information for management decisions. The basics of effective organization of primary accounting and areas of improving the system of primary accounting of hotel and restaurant business are elucidated. The media of primary accounting information is proposed, which enable to operate an integrated accounting system to improve the efficiency of formation analytical information and implementation of management and control functions of management.

Key words: primary accounting, primary document, documentation, workflow, accounting register, accounting policy.

Вступ. Процеси глобалізації, якими охоплено всі сфери національної економіки, призводять до зростання обсягів інформації, яка є необхідною для ефективного управління. В умовах застосування сучасних інформаційних технологій в бухгалтерському обліку питання побудови належної системи первинного обліку як інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємств готельно-ресторанного бізнесу є вкрай актуальним. Удосконалення системи менеджменту нерозривно пов'язано з удосконаленням обліку, який в сучасних умовах повинен формувати своєчасну, достовірну та об'єктивну інформацію, необхідну для управління на будь-якому рівні, для підготовки та прийняття адекватних рішень.

Проблемні аспекти первинного обліку в системі управління діяльністю підприємства у своїх працях досліджували В.І. Бачинський, Ф.Ф. Бутинець, К.В. Безверхий [1], М.І. Бондар, Ю.А. Верига, О.О. Височан [4], З.В. Гуцайлюк, П.О. Куцик [8], М.В. Корягін [7], Я.Д. Крупка, С.Ф. Легенчук, Н.М. Малога, О.В. Олійник, В.О. Озеран, М.С. Пушкар, І.Б. Садовська [15], Л.В. Чижевська, В.О. Шевчук, І.Й. Яремко та ін. Проте, на наш погляд, в сучасній науково-економічній літературі потребують нового вирішення питання первинного обліку діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу, що дадуть змогу покращити систему управління підприємств готельно-ресторанного бізнесу.

Постановка завдання: дослідження сучасної системи первинного обліку діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу та наукове обґрунтування напрямів її удосконалення.

Викладення основного матеріалу. В сучасних умовах господарювання первинний облік виконує не лише початкову стадію сприйняття, вимірювання і реєстрації окремих господарських операцій, які характеризують певні процеси та явища на окремих стадіях, але й облікові, управлінські й контрольні функції, які насамперед полягають у виявленні відхилень у момент їх виникнення.

Особливість первинного обліку полягає в тому, що він прямо пов'язаний з джерелом інформації, а саме господарськими операціями. Завдяки цьому в економічній літературі склалася така думка, що первинний облік — це вихідна база формування всієї системи обліку. Тому принципи достовірності, оперативності, аналітичності мають реалізовуватись на початках його ведення, тобто, на стадії первинного обліку.

Слід зазначити, що в економічній літературі немає однозначної думки щодо визначення поняття «первинного обліку», його місця і ролі в системі управління. Так, одні вчені розглядають первинний облік як частину або стадію бухгалтерського обліку і основним

його змістом вважають фіксування операцій у первинних документах [2, 3, 5].

І.Г. Волошан, стверджує, що первинні облікові документи є основною документообігу та обліково-інформаційного забезпечення підприємства, саме за їх обробки створюються облікові реєстри та виникає інший вид документообігу — документообіг облікових реєстрів, тому первинний документообіг є початковою ланкою організації документообігу [5].

На думку Р.А. Марценюка, первинний облік — складова загальної системи обліку, яка формує первинні документи на підставі здійснення господарської операції і забезпечує ефективний контроль й управління за діяльністю суб'єкта господарювання [10].

Інші економісти [1, 7] тлумачать поняття «первинного обліку» дещо ширше, розглядаючи його як стадію, яка притаманна кожному виду господарського обліку, що реєструє дані про господарські явища та процеси в облікових реєстрах або інших носіях інформації, а у підсумку формує первинні дані для обробки і збереження з метою контролю та управління діяльністю підприємства.

Погоджуємося з думкою вітчизняних вчених, які стверджують, що первинний облік — стадія бухгалтерського обліку, який знаходиться на «рівних позиціях» поряд з оперативним і підсумковим обліком. На цій стадії обліку відбувається складання первинної документації, у якій відображаються характеристика господарських операцій, які відбуваються в процесі функціонування в суб'єкта господарювання.

П.О. Куцик стверджує, що раціоналізація первинного обліку застосовується в комплексі з загальними заходами щодо удосконалення організації системи управління суб'єкта господарювання, з метою поліпшення інформаційної бази й максимальної оперативності збору інформації [8].

Первинні документи — письмове свідчення, що реєструє відомості та підтверджує факт здійснення господарської операції.

І.Б. Садовська під документом розуміє будь-який матеріальний об'єкт, що несе закріплену (або зареєстровану) інформацію, яку можна використовувати для вивчення якого-небудь фізичного або інтелектуального явища [15]. Бетге Йорг стверджує, що документування є передумовою для досягнення визначеної системи цілей будь-якого підприємства [2].

Відповідно до Положення про документальне забезпечення записів в бухгалтерському обліку первинні документи мають бути складені в момент здійснення господарських операцій або після їх завершення. Вимоги, що висуваються до змісту та порядку реєстрації інформації в первинних документах, визначають вимоги до тих прийомів, якими реалізуються функціональне призначення первинного обліку.

Якісне інформаційне забезпечення системи управління забезпечується певним порядком організації складання й опрацювання первинних документів, або документообіг, під яким слід розуміти систему руху документів з моменту їх формування або надходження до моменту здачі в архів.

Вважаємо, що первинний облік повинен бути пристосованим до організаційно-технологічних особливостей діяльності підприємства, з урахуванням його специфіки та тривалості операційного циклу, способів і обсягів реалізації результатів його роботи.

Особливістю діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу є те, що ними не обмежуються послуги лише з надання місця для проживання й організації харчування. Такі суб'єкти господарювання здійснюють ще декілька видів додаткових послуг: автостоянки, транспортного обслуговування, дрібний ремонт одягу та взуття, прання білизни, замовлення квитків на транспортні засоби або культурно-масові заходи, організацію екскурсій тощо. Для цього, за кожним центром надання послуг має бути організований обліковий процес таким чином, щоб реєстрація господарських операцій здійснювалась за кожним структурним підрозділом з метою прискорення руху первинних документів і мінімізації витрат часу.

Специфіка діяльності вказаних суб'єктів бізнесу полягає в тому, що в основному вони надають готельні послуги, що свідчить про специфічне документальне оформлення. На даний час, при наданні готельних послуг, оформляються первинні документи, які затверджені Інструкцією про порядок ведення документообороту при наданні готельних послуг ДП «Укркомунобслуговування», яка є рекомендованою для підприємств готельно-ресторанного бізнесу, незалежно від форми власності та підпорядкування. До них відносять: анкета проживаючого (форма № 1-г); реєстраційна картка (форма № 2-г); візитна картка (форма № 3-г); рахунок (форма № 4-г); журнал обліку громадян, які проживають у готелі (форма № 5-г); журнал обліку іноземців, які проживають у готелі (форма № 6-г); журнал реєстрації заявок на бронювання номерів (форма № 7-г); касовий звіт (форма № 8-г); відомість обліку руху номерів у готелі (форма № 9-г); журнал обліку проживаючих на поверсі (форма № 10-г) [6].

Слід відмітити, що підприємства готельно-ресторанного бізнесу не державної форми власності відповідно до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» можуть використовувати самостійно розроблені документи, які повинні містити всі обов'язкові реквізити первинного документа, що дає повну інформацію про надання послуг [14].

Для ефективності системи управління готельними послугами, що впливає із результатів проведеного до-

слідження, доцільно застосовувати, крім вище зазначених, такі реєстри первинного обліку: відомість обліку доходів від надання основних та додаткових готельних послуг; відомість обліку про зміну постільної білизни та рушників; відомість контролю формування собівартості готельних послуг. Це дасть змогу здійснювати оперативний контроль за діяльністю підприємства, що сприятиме достовірному формуванню собівартості наданих послуг та оперативному співставленню з отриманими доходами.

У ресторанних закладах підприємств готельно-ресторанного бізнесу первинні документи складаються відповідно до Методичних рекомендацій щодо впровадження національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку у сфері громадського харчування і побутових послуг, гармонізованих з міжнародними стандартами [11]. Документообіг у зазначеному структурному підрозділі залежить від етапів на яких знаходиться продукція (табл. 1).

Таблиця 1

Первинні документи у закладах ресторанного господарства

Етап	Перелік первинних документів
Придбання	товарно-транспортна накладна, накладна, видаткова накладна, акт закупки та прибуткова накладна
Зберігання на складі	товарна книга, сальдова відомість, накладна на внутрішнє переміщення, вимога до комори
Виробництво	калькуляційна картка, план-меню, накладна на внутрішнє переміщення, вимога до комори, акт про реалізацію готових виробів кухні, денний забірний лист, замовлення-рахунок, меню на відпуск продуктів працівникам закладу, розрахунок, акт на бій, лом та втрату посуду і приборів
Реалізація	Фіскальний чек, накладна, акт про реалізацію готових виробів кухні за готівку тощо

Джерело: систематизовано автором за результатами дослідження

Дослідження показують, що документальне оформлення діяльності ресторанних закладів підприємств готельно-ресторанного бізнесу потребує доопрацювання, зокрема є необхідність у застосуванні повідомлень про відхилення використання продукції під час приготування страв від встановлених норм, які в кінці звітнього періоду узагальнюються у запропонованих нами контрольньо-накопичувальних відомостях. Доцільним також є впровадження відомостей обліку руху білизни й посуду у ресторані та барі.

Проведені дослідження показали, що у діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу, не існує єдиного підходу щодо документального оформлення операцій за різними структурними підрозділами, що в подальшому призводить до формування нерелевантної інформації для системи управління про результати їх діяльності та раціональності використання активів підприємства.

Для узагальнення інформації про отримані доходи та понесені витрати нами пропонуються реєстри первинного обліку, які дають можливість групувати доходи та витрати у розрізі кожного структурного підрозділу з врахуванням особливостей діяльності суб'єкта бізнесу.

З метою своєчасності й ефективності ведення первинного обліку на підприємствах готельно-ресторанного бізнесу слід забезпечити порядок організації складання й опрацювання первинних документів, або графік документообігу підприємства. Мета документообігу — прискорення руху носіїв інформації, а чим коротше і швидше організованим буде процес документообігу, тим він буде ефективнішим для користувачів, які зможуть вчасно отримати інформацію й ефективно впливати на ситуацію управлінськими рішеннями та здійснювати постійний контроль за фінансово-господарською діяльністю. У графіку документообігу вказуються дата створення або одержання від інших підприємств та установ документів, прийняття їх для відображення в обліку, передання їх до обробки й архіву. Графік документообігу є складовою Положення про облікову політику, який подається у вигляді таблиці з переліком робіт, пов'язаних зі створенням, перевіркою та обробкою документів, які виконує кожний структурний підрозділ підприємства, а також усіх виконавців, із зазначенням взаємозв'язку й термінів виконання.

Результати проведеного дослідження дають підстави стверджувати, що системі первинного обліку на підприємствах готельно-ресторанного бізнесу приділяється недостатньо уваги на всіх рівнях управління. Враховуючи вищевикладене, основними вимогами до носіїв первинної інформації мають бути:

- підвищення ролі облікової інформації як основної управлінської інформації;
- удосконалення існуючих носіїв облікової інформації та розробка нових, які б відповідали сучасним управлінським вимогам;
- стандартизація та оптимізація джерел отримання облікової інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень;
- оперативність збору, реєстрації та обробки облікової інформації;
- достовірність об'єктів обліку та інформаційна повнота їх охоплення;
- відповідність змісту облікової інформації принципам обліку діяльності суб'єктів в цілому.

Запровадження до діючої системи обліку пропозицій з удосконалення первинного обліку діяльності досліджуваних підприємств дасть змогу сформувати належне інформаційне забезпечення для прийняття адекватних управлінських рішень, що відповідають сучасним вимогам бізнесу.

Література

1. Безверхий К.В. Облікові документи як первинна складова обліково-звітної інформації підприємства / К.В. Безверхий // Європейський вектор економічного розвитку. — 2013. — № 1 (14). — С. 11–18.
2. Бетге Йорг. Балансоведение [Текст]: науч. издание / Йорг Бетге; [пер. с нем.]; науч. ред. В.Д. Новодворский. — М.: Изд-во «Бухгалтерский учет», 2000. — 454 с.
3. Бровко О.Т. Особливості документування в готельно-ресторанному господарстві / О.Т. Бровко, Н.О. Кузьміна, Н.М. Пастух: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.confcontact.com/2008dec/8_brovko_kuzm.php
4. Височан О.О. Документування обліку витрат на підготовку та освоєння виробництва нової продукції / О.О. Височан // Економічний вісник Донбасу. — 2014. — № 1 (35). — С. 188–193.
5. Волошан І.Г. Організація первинного документообігу товарних операцій в торгівлі / І.Г. Волошан // Інноваційна економіка: всеукр. наук. — виробн. журнал. — 2013. — № 5 (43). — С. 297–300.
6. Інструкція про порядок ведення документообороту при наданні готельних послуг ДП «Укркомунобслуговування»: наказ Державного комітету України у справах містобудування і архітектури від 13.10.2000 р. № 230: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ua-info.biz/legal/baseap/ua-zmtage.htm>
7. Корягін М.В. Концептуальний розвиток методології бухгалтерського обліку [Текст]: монографія / М.В. Корягін, П.О. Куцик. — Львів: ЛКА, 2015. — 239 с.
8. Куцик П.О. Первинний облік в управлінні витратами санаторно-курортних установ / П.О. Куцик, О.М. Чабанюк // Вісник Львівської комерційної академії: збір. наук. праць / [ред. кол. Г.І. Башнянин, В.В. Алопій, О.Д. Вовчак та ін.]. — 2009. — Вип. 30.
9. Макарук Ф. Первинний облік у системі управління доходами і витратами ринків / Ф. Макарук: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://sophus.at.ua>
10. Марценюк Р.А. Первинний облік на заготівельних підприємствах: управлінський аспект / Р.А. Марценюк // Проблеми теорії і методології бухгалтерського обліку: міжнар. зб. наук. праць / [ред. кол.: Ф.Ф. Бутинець, О.В. Олійник, Н.М. Малюга та ін.]. — Житомир: ЖДТУ, 2010. — № 3 (18). — С. 218–223.
11. Методичні рекомендації щодо впровадження національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку у сфері громадського харчування і побутових послуг, гармонізованих з міжнародними стандартами: наказ Міністерства економіки та з питань Європейської інтеграції України від 16.06.2003 № 157: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.uazakon.com/big/text451/pg1.htm>
12. Осмятченко В. Електронне документування у бухгалтерському обліку / В. Осмятченко, М. Матюха // Вісник КНТЕУ: збір. наук. праць. — 2013. — № 2. — С. 98–108.
13. Положення про документальне забезпечення записів у бухгалтерському обліку: наказ Міністерства фінансів України від 24.05.1995 р. № 88: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0168-95>.
14. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 р. № 996 — XIV: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
15. Садовська І.Б. Документування як основна складова інформаційних ресурсів в управлінському обліку / І.Б. Садовська: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekfor/2011_2/68.pdf

Melnikov A. S.

postgraduate student

Volgograd State Technical University

Kazanova N. V.

Ph.D., Associate Professor,

Associate Professor of "Philosophy and Law"

Volgograd State Technical University

Melnikova E. V.

Candidate of Sociology, Associate Professor,

Associate Professor of "Economics and Management"

Volgograd State Technical University

Мельников Антон Сергійович

аспірант

Волгоградський державний технічний університет

Казанова Наталія Віталіївна

кандидат філософських наук, доцент,

доцент кафедри "Філософія і право"

Волгоградський державний технічний університет

Мельникова Олена Віталіївна

кандидат соціологічних наук, доцент,

доцент кафедри "Економіка та управління"

Волгоградський державний технічний університет

AGGLOMERATION IN THE CONDITIONS OF AN INTENSIFICATION OF MIGRATION PROCESSES (EXAMPLE OF THE VOLGOGRAD REGION)

АГЛОМЕРАЦІЯ В УМОВАХ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ (на прикладі Волгоградської області)

Summary. *We recognize the influence of this situation on the development of agglomerations.*

Key words: *migration, social agglomeration, human resources.*

Анотація. *У статті розглядається динаміка міграційних процесів, піднімається проблема вістоку кваліфікованих трудових ресурсів з регіонів. Відзначено вплив сформованої ситуації на розвиток агломерацій.*

Ключові слова: *міграційні процеси, соціальна агломерація, трудові ресурси.*

The trend toward integration in the modern world increases the interdependence of individual countries, regions and cities significantly. The movement of various economic resources, including human resources becomes simpler. This is reflected in the migration processes that implement the desire of people to move to regions with a higher standard of living. The intensification of these migration processes leads to a slower development of social and entrepreneurial agglomerations

and influences the economic performance of individual regions [1; 2; 3].

International migration caused by overpopulation and lack of job offers in some underdeveloped areas, has now reached unprecedented proportions. Major cities, regional centers, demonstrating a high level of demand for human resources are of greatest interest to workers in this situation [1; 2; 4]. Sustainable migration trend determines the focuses of the migration policy associated with

the legal situation of migrants, their labor and social integration.

Let us consider the problem of labor migration based on the example of Volgograd and Volgograd region. Migration processes in Volgograd region deserve close attention and analysis because they can show problems in a number of Russian regions.

According to statistics, reflected both in official sources and in the media and on news sites, people from countries such as China, Armenia, Uzbekistan, Tajikistan, Vietnam, Azerbaijan come to the region. The main aim of migrants is employment, which may be attributed to low living standards and wages in their country of origin. At the same time there is a regional outflow of the population in general in Volgograd.

The impacts of migration on the changing patterns of the urban population, the aging of residents are reflected in the works of the team of authors under the leadership of N.V. Dulina [5] and in the research by J.E. Ignatova and N.A. Nikolenko [6].

According to the results of national population census, reflecting the state on 14th October 2010, the permanent population of Volgograd region amounted to 2,6102 thousand people. Due to this indicator Volgograd region occupies the nineteenth place in Russia and third place in the southern Federal district. In comparison with census of 2002 the population of Volgograd region has decreased by 89.1 thousand people: in urban centers – by 46 thousand people, in rural areas – by 42.6 thousand people.

In comparison with census of 2002 the population of Volgograd region has declined in 5 cities of regional subordination and in 30 administrative districts of Volgograd region. The most significant population decrease occurred in Staropoltavskij area (13,8%), Danilovskij (12,6%), Frolovskij (12,5%), Nekhaevkij (11,7%), Novonikolaevskij (11,3%), Kotovskij (10,9%), Ocyabrskij (10,6%) and Novoanninskiy (10,3%), where, in the intercensal period there was a natural decline and population outflow.

During the period from 2002 to 2010, the population increased in Srednehtubinskij (6,5%), Gorodishchenskij (5,0%), Kotelnikovo (2,0%) areas and in the satellite town of Volzhskij (0,9%) [7].

So, according to the presented data, the increase in the population is noted only in four administrative districts of Volgograd region, and the population decline is much more intense. In addition, there is a clear trend towards reducing the number of rural settlements in connection with the reduction in the number of people living in them.

This trend is not favorable as it leads to the decline of key sectors of the economy, connected with rural population: agriculture, crop production, animal husbandry, etc. The reason for this could be poor equipment and low standards of living in rural areas.

General statistics of demographic, economic and social indicators over several years allows to reveal some regularities characterizing the specificity of the region.

As evidenced by the Rosstat in recent years in Volgograd region there is a consistent negative situation in respect of migration [8]. There is a significant outflow of human resources to other regions and countries, and every year the number of people who left the region increases [9].

The dynamics of migration loss of population in the region is clearly demonstrated in the following graph:

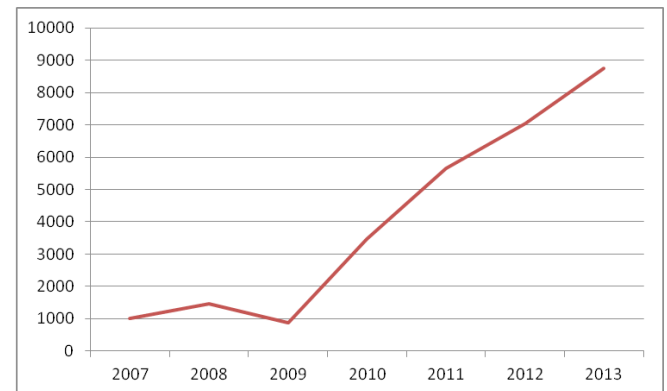


Fig. 1. The migration decrease of population in Volgograd region 2007–2013 (people/year)

The main causes of this process are: low wages [12]; critical environmental situation; low level of infrastructure development, as well as poor overall employment opportunities and valuable leisure [10]. In the region it is more difficult to find a decent job with reasonable wages, areas of health, education, transport networks and urban space development in general are underdeveloped.

In Volgograd there is also a tendency of outflow of high-qualified staff personnel to regions with a higher quality of life and higher wages. The outflow is compensated for by the inhabitants of rural areas and regions with an even more difficult economic situation.

On the basis of official statistics of Volgograd and Volgograd region, we claim that there is a reduction of rural population compared to urban population, there is a clear tendency to out-migration from the region, mostly people of working age are leaving.

At the same time, we cannot say that in this period there was a reduction in both nominal and real incomes of the population. Nominal monetary incomes of the population during the period from 2008 to 2012 increased by 1.5 times. According to revised Rosstat estimates in 2013 per capita monetary income per month per capita amounted to 17589,6 rubles (in 2008–10833,5 rubles) [12], in 2008 average monthly nominal wages of employees in the economy reached 12001,8 rubles, and in 2013–21045,9 rubles, i.e. increased by 175%. Real household disposable income in 2012 compared with 2008 increased by 8.9%.

However, compared with the average level of the nominal average monthly wage across Russia, which amounted 17290,0 rubles in 2008, and in 2013 29792,0 rubles [12], showing increase at 172%, you can see that the absolute values of wages in the region are significantly lower at comparable growth rates.

The highest salary is noted in the Central Federal district, northwestern Federal district, Urals and Far Eastern Federal district.

Finally, at the moment, there is an accurate question of finding-out causes of labor migration and measures to retain skilled workers, and attracting additional human resources to the region.

A disturbing trend which emerged in relation to labor migration is associated with the outflow of highly qualified specialists, and in the near future this may become an acute problem for further development of the region. In our opinion, the administration of the city and region should pay attention to the economic and environmental situation in Volgograd, as well as to the city development, the quality of its infrastructure in order to increase the attractiveness of the region for skilled labor and to change a negative migration trend to a positive one.

References

1. Зайончковская Ж. А., Мкртчян Н. В. Внутренняя миграция в России: правовая практика // серия “Миграционная ситуация в регионах России” Выпуск 4. Центр миграционных исследований, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. — М., 2007. — 84 с.
2. Макарова М. В. Миграционная политика Российской Федерации: проблемы, тенденции и перспективы развития. Научное издание. Монография. — М.: МГГЭИ, 2013. — 80 с.
3. Полякова И. А., Полякова Е. М. Аналитический обзор современных миграционных процессов: статистический аспект // Учет и статистика. Ростовский государственный экономический университет “РИНХ” (Ростов-на-Дону). — 2014. — № 3 (35). — С. 35–40.
4. Васильева А. В., Тарасьев А. А. Прогноз развития миграционных процессов и рынка труда в регионах России // Экономика региона. — 2014. — № 4. — С. 283–298.
5. Социокультурный портрет региона / Е. В. Ануфриева, Н. В. Дулина, Е. Г. Ефимов, Н. А. Овчар, В. В. Токарев; отв. ред. Е. В. Ануфриева; ВолгГТУ. — Волгоград, 2013. — 159 с.
6. Игнатова Ю. Е., Николенко Н. А. Влияние региональных условий на адаптационные процессы трудовых мигрантов (на примере волгоградской области) // Вестник ВолГУ. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. — 2011. — № 3. — С. 43–48.
7. Доклад об итогах Всероссийской переписи населения 2010 года // Федеральная служба государственной статистики URL: http://volgastat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/volgastat/resources/4572cc004fde699c95d5f76be9e332ec/Doklad_VPN-2010.pdf (дата обращения: 02.12.15).
8. Миграция // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области. URL: http://volgastat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/volgastat/resources/5a71930047040a629eacbe87789c42f5/%D0%9C%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_210115.htm (дата обращения: 02.12.15)
9. Основные демографические показатели Волгоградской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области. URL: https://oblzdrav.volganet.ru/upload/iblock/a05/Sbornik_statisticheskikh_materialov.pdf (дата обращения: 02.12.15).
10. Коница О. В., Мельникова Е. В., Мельников А. С. Роль миграционных процессов в формировании региональной конкурентоспособности // Известия Волгоградского государственного технического университета / ВолгГТУ. — Волгоград, 2014. — № 16 (143). — С. 82–85.
11. Основные социально-экономические индикаторы уровня жизни населения // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области. URL: http://volgastat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/volgastat/resources/e6383500471ca235883bb887789c42f5/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B8_290115.htm (дата обращения: 02.12.15).
12. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников в целом по экономике Российской Федерации в 1991–2015 гг. // Федеральная служба государственной статистики URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/sr-zarplata/t1.docx (дата обращения: 02.12.15).

Квасова Ольга Петрівна

кандидат економічних наук, доцент

Київський національний університет технологій та дизайну

Пензев Дмитро Анатолійович

магістрант

Київський національний університет технологій та дизайну

Квасовая Ольга Петровна

кандидат экономических наук, доцент

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Пензев Дмитрий Анатольевич

магистрант

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Kvasova O.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Kyiv National University of Technology and Design

Penziev D.

magistrant

Kyiv National University of Technology and Design

**СТРУКТУРА СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ
БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

**СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

STRUCTURE OF ENSURING FINANCIAL SECURITY COMPANY

Анотація. Визначено структуру системи забезпечення фінансової безпеки підприємств, що дає змогу забезпечити максимально ефективний рівень фінансової безпеки підприємств у сучасному конкурентному середовищі.

Ключові слова: фінансова безпека, система фінансової безпеки, елементів системи фінансової безпеки.

Аннотация. Определена структура системы обеспечения финансовой безопасности предприятий, что позволяет обеспечить максимально эффективный уровень финансовой безопасности предприятий в современной конкурентной среде.

Ключевые слова: финансовая безопасность, система финансовой безопасности, элементов системы финансовой безопасности.

Summary: The structure of the system to ensure financial security, which allows to ensure the most efficient level of financial security in today's competitive business environment.

Keywords: financial security, financial security system, elements of the system of financial security.

Сучасний розвиток економіки України характеризується швидкими змінами факторів внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування підприємства, що викликають загрозу його фінансовим інтересам, спричиняють високий рівень фінансових

ризиків. Здатність підприємств вчасно та адекватно реагувати на зовнішні загрози в ринковому середовищі, розробка заходів щодо зменшення їхнього впливу є запорукою успішного функціонування на ринку. Існування ефективної системи фінансової безпеки, яка

забезпечити захист підприємства від загроз є однією із найважливіших умов забезпечення стійкого зростання підприємства та формування позитивних результатів його фінансової діяльності.

Теоретичні засади формування та забезпечення фінансової безпеки підприємств досліджуються у світовій та вітчизняній науковій літературі.

Серед зарубіжних науковців варто виділити А. Берл'є, Ю. Благова, Ш. Валітова, О. Вільямсона, Д. Волкова, М. Дженсена, І. Івашковської, В. Катькала, Р. Коуза, В. Меклінга, К. Мерфі, Г. Мінза, Є. Олійникова, Г. Пирогова, Г. Шиназі. Протягом останніх років суттєвий вклад у дослідження зазначеної тематики внесли такі вітчизняні науковці, як: О. Ареф'єва, О. Барановський, Д. Баюра, І. Бланк, М. Бутко, О. Василик, М. Войнаренко, К. Горячева, М. Єрмошенко, Т. Кузенко, В. Лук'янова, Л. Малюта, В. Мунтіян, В. Нижник, Н. Хрущ, Л. Шемаєва та ін. Незважаючи на різноплановість та глибину проведених досліджень, більшість із них присвячено питанням розвитку та формуванню фінансових важелів та підсистем фінансової безпеки підприємства. Серед проблем теоретичного забезпечення фінансової безпеки підприємства передусім можна назвати відсутність єдиної точки зору щодо визначення складових системи забезпечення фінансової безпеки підприємств.

Основними характеристиками сучасної економічної системи є її динамічність та непередбачуваність. Кожен господарюючий суб'єкт повинен повною мірою дбати про стан своєї фінансової безпеки. Для досягнення цієї мети повинна функціонувати відповідна система забезпечення та підтримки фінансової безпеки підприємства.

В основі системи забезпечення фінансової безпеки покладено взаємозв'язок базових компонентів: фінансові інтереси підприємства, середовище підприємства, як чинник загрози реалізації інтересів, резерви забезпечення фінансової безпеки та підсистеми забезпечення, яка направлена на усунення загроз, їх прогнозування, своєчасне попередження і профілактику [2].

Наявність резервів і спроможність швидко забезпечити мобілізацію фінансових ресурсів із різних зовнішніх і внутрішніх джерел дає можливість підприємству ефективно функціонувати в періоди зменшення обсягу надходжень вхідних грошових потоків від інвесторів, замовників, клієнтів.

При цьому можливими є декілька ситуацій:

- підприємство має достатньо резервів та може швидко забезпечити акумулювання фінансових ресурсів з різних джерел, зокрема внутрішніх;
- підприємство практично не має резервів, але може забезпечити акумулювання фінансових ресурсів з зовнішніх та частково внутрішніх джерел;

– підприємство не має резервів та не може забезпечити акумулювання фінансових ресурсів з внутрішніх та зовнішніх джерел.

В залежності від ситуації, в якій опинилось підприємство, зазнає змін і стратегія забезпечення фінансової безпеки. Завдяки цьому досягається інтенсивний шлях економічного розвитку і відбувається забезпечення стійкості й стабільності, як основи безпеки.

До складових елементів системи фінансової безпеки належать також об'єкт та суб'єкт, механізм забезпечення, а також моніторинг її забезпечення.

Суб'єктами фінансової безпеки підприємства є ті особи, підрозділи, служби, органи, відомства, установи, що безпосередньо забезпечують фінансову безпеку.

Об'єктом, відповідно, виступає все те, на що спрямовані зусилля щодо забезпечення фінансової безпеки, а саме – процеси, що її забезпечують та основні фінансові інтереси підприємства.

Наявність сформованої системи ще не забезпечує ефективності її діяльності, оскільки необхідно мати напрям, у якому система повинна рухатись – саме таким напрямом і є стратегія. Під стратегією фінансової безпеки розуміють сукупність найбільш важливих рішень, направлених на забезпечення запланованого рівня фінансової безпеки функціонування підприємства [1].

В основі складових забезпечення фінансової безпеки підприємства знаходиться системне поєднання певних інструментів, методів, важелів та відповідне забезпечення, засноване на базі принципів забезпечення фінансової безпеки для досягнення і захисту фінансових інтересів суб'єкту господарювання.

Підсистема забезпечення фінансової безпеки підприємства не буде ефективно функціонувати без власне забезпечення. Враховуючи це, вона повинна володіти:

- 1) нормативно-правовим забезпеченням (законодавчі та нормативні акти, норми, накази, інструкції, вимоги, статутні положення, методики діяльності із забезпечення фінансової безпеки на самому підприємстві);
- 2) організаційно-методичним забезпеченням;
- 3) технічним забезпеченням (забезпечення інформаційною технікою і технологіями, комп'ютерними програмами для аналізу, планування, виявлення загроз тощо);
- 4) інформаційним забезпеченням (дані, показники, параметри, потрібні для аналізу й планування фінансової безпеки підприємства);
- 5) кадровим забезпеченням;
- 6) фінансовим забезпеченням (при розробці загального бюджету підприємства слід враховувати фінансові потреби забезпечення безпеки підприємства).

Проведені дослідження показують, що механізм забезпечення фінансової безпеки підприємства повинен включати такі методи, як: інституційно-правові, адміністративні (організаційно-розпорядчі), економічні, інформаційні, соціально-психологічні [3 с. 296–297; 4 с. 78–80].

На основі інституційно-правових методів відбувається створення відповідної організаційної структури, дослідження загроз, ризиків та розробка заходів щодо їх нейтралізації; коригування показників діяльності у контексті забезпечення безпеки; моніторинг законодавства тощо.

За допомогою адміністративних (організаційно-розпорядчих) методів відбувається: визначення повноважень та відповідальності посадових осіб, розпорядку роботи, порядку дій у тій чи іншій ситуації; регламентування інших дій суб'єктів.

Через використання економічних методів відбувається вплив суб'єктів на параметри фінансової діяльності підприємства.

Застосування інформаційних методів передбачає відображення впливу зовнішніх і внутрішніх чинників і є базою для забезпечення фінансової безпеки.

До складу інструментів забезпечення фінансової безпеки, на нашу думку, слід віднести систему заходів нейтралізації загроз і небезпек (диверсифікації, локалізації, нормативний, компенсації, уникнення тощо), що обумовлюється метою функціонування даного механізму.

Фінансові важелі забезпечення фінансової безпеки підприємства, у даному випадку, це система стимулів та заохочень і система санкцій за негативні наслідки їх дій у сфері фінансової безпеки, а також загальний внутрішній механізм управління підприємством, заснований на його власній фінансовій філософії.

Отже, на нашу думку, система забезпечення фінансової безпеки підприємства представляє собою різноманітну ієрархічну структуру основних взаємопов'язаних між собою елементів та їх типових груп (суб'єктів, об'єктів, принципів, методів та інструментів), поєднаних автоматизованою системою моніторингу, а також спосіб їх взаємодії, у ході і під впливом яких, підприємство стає захищеним від будь-яких негативних впливів як ззовні, так і з середини.

Особливою рисою визначеної системи повинно бути, по-перше, безупинний і максимально автоматизований моніторинг, по-друге, взаємодія процесів моніторингу, як невід'ємної частини забезпечення фінансової безпеки підприємства.

Головним принципом вважаємо концентрацію основної уваги на створенні ефективної системи виявлення та усунення фінансових ризиків.

Таким чином, система забезпечення фінансової безпеки підприємства представляє собою сукупність способів організації економічних відносин, застосовуваних суб'єктами забезпечення фінансової безпеки з метою захисту системи від зовнішніх та внутрішніх загроз в умовах обмеженості ресурсів.

Структура системи забезпечення фінансової безпеки достатньо складна. Вона складається із сукупності елементів, що відповідають різноманітності відносин підприємства. Найважливішим елементом системи є фінансові інтереси, на захист яких націлене забезпечення фінансової безпеки. Наступним елементом є суб'єкти, об'єкти та предмет відносин забезпечення фінансової безпеки. Окремим блоком елементів є фінансовий моніторинг. Організація відносин у такий спосіб дасть можливість забезпечити захист підприємств від внутрішніх та зовнішніх загроз, і таким чином досягти стабільного функціонування та розвитку.

Література

1. Ареф'єва О. В. Економічні основи формування фінансової складової економічної безпеки / О. В. Ареф'єва, Т. Б. Кузенко. // Актуальні проблеми економіки. — 2009. — № 1. — С. 98–103.
2. Демченко І. В. Фінансова безпека суб'єктів господарювання: сутність та умови виникнення / І. В. Демченко // Науковий вісник: фінанси, банки, інвестиції. — 2010. — № 1. — С. 35–38.
3. Мойсеєнко І. П. Управління фінансово-економічною безпекою підприємства [Текст]: навч. посібник / І. П. Мойсеєнко, О. М. Марченко. — Львів, 2011. — 380 с.
4. Фінансова безпека підприємств і банківських установ: монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. А. О. Єпіфанова. — Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. — 295 с.

Куцик Петро Олесійович

*кандидат економічних наук, професор,
професор кафедри бухгалтерського обліку
Львівська комерційна академія*

Куцьок Петр Алексеевич

*кандидат экономических наук, профессор,
професор кафедры бухгалтерского учета
Львовская коммерческая академия*

Kutsyk P. O.

*Ph.D., Professor, Professor of the
Department of Accounting,
Lviv Academy of Commerce*

ПРОГНОЗНА ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ: ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ І ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

ПРОГНОЗНАЯ ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ: ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

FORECAST FINANCIAL REPORTING: PROBLEMATIC ASPECTS AND PERSPECTIVES OF USE BY THE ENTERPRISES

Анотація. Досліджено напрацювання вчених з питання доцільності підготовки прогнозної фінансової звітності як джерела інформації для користувачів різних рівнів. Обґрунтовано місце прогнозної фінансової звітності в управлінні підприємством. Розроблено концептуальну модель формування та представлення прогнозної фінансової звітності. Розглянуто проблемні та методичні аспекти формування звітності.

Ключові слова: фінансова звітність, прогнозування, прогнозна інформація, методичні аспекти, етапи формування.

Аннотация. Исследованы наработки ученых по вопросу целесообразности подготовки прогнозной финансовой отчетности как источника информации для пользователей различных уровней. Обосновано место прогнозной финансовой отчетности в управлении предприятием. Разработана концептуальная модель формирования и представления прогнозной финансовой отчетности. Рассмотрены проблемные и методические аспекты формирования отчетности.

Ключевые слова: финансовая отчетность, прогнозирование, прогнозная информация, методические аспекты, этапы формирования.

Summary. The achievements of scientists concerning the feasibility of preparing of forecast financial reporting as a source of information for users of different levels are studied. The place of forecast financial reporting in the management of enterprise is grounded. The conceptual model of formation and representation of forecast financial reporting is developed. The problematic and methodical aspects of reporting formation are considered.

Key words: financial reporting, forecasting, forward-looking information, methodical aspects, stages of formation.

Вступ. Одним із напрямів подальшого розвитку чинної парадигми бухгалтерської звітності є розвиток проблематики прогнозної фінансової звітності, яка виступає додатковим інформаційним джерелом для прийняття рішень щодо залучення інвестиційного та позикового капіталу. Передбачення майбутнього стану діяльності підприємства на основі використання

облікових даних і факторів зовнішнього середовища є одним із важливих напрямів підвищення ефективності управління ним, оскільки формування прогнозів є логічним базисом для підготовки планів.

Дослідження даного напрямку актуалізуються в умовах сьогодення з розвитком концепції інтегрованої звітності, одним із елементів якої є прогнозні

показники діяльності підприємства, зокрема, інформація про прогностичні значення грошових потоків. Відповідно, надаючи інформацію про прогностичні показники, інтегрована звітність обґрунтовує, який існує взаємозв'язок між поточними і майбутніми результатами діяльності підприємства, і як вони впливають на ймовірність зміни поточної вартості підприємства та підтримують її збереження в короткостроковій, середньостроковій і довгостроковій перспективі.

Існує значна кількість підходів дослідників до трактування поняття прогностичної звітності, однак певним орієнтиром у вирішенні даного питання виступають нормативні акти, випущені обліковими регуляторами США. Визначення прогностичної (перспективної) фінансової звітності надається Радою з нагляду за бухгалтерським обліком публічних компаній (РСАОВ) у внутрішньому атестаційному стандарті АТ 301 «Фінансові прогнози і передбачення», де під нею розуміються будь-які фінансові прогнози або фінансові передбачення, включаючи резюме значимих припущень та облікової політики. Хоча прогностична фінансова звітність може охоплювати період, який частково минув, звітність за періоди, які повністю вичерпані не вважається прогностичною фінансовою звітністю. Проформи фінансової звітності та часткові представлення не вважаються прогностичною фінансовою звітністю [1, с. 1352–1353].

Постановка завдання. Дослідити місце прогностичної фінансової звітності в управлінні підприємством (компанією), проблемні та методичні аспекти її формування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основною метою формування і оприлюднення прогностичної фінансової звітності є надання користувачам надійних та реалістичних очікувань про майбутній фінансовий стан, прибутки, грошові потоки та зміни капіталу, що впливає на можливість підприємства залучати додаткові фінансові ресурси.

На сучасному етапі розвитку наукових досліджень у сфері бухгалтерського обліку даному питанню приділяється значна увага протягом останнього десятиріччя, і сьогодні воно теж не втратило своєї актуальності. У контексті даної проблематики професор З.В. Гуцайлюк [2, с. 14] навіть наголошує на виникненні нового виду бухгалтерського обліку — прогностичного, що орієнтований на забезпечення потреб управління в обліковій інформації прогностичного типу.

Формування прогностичної бухгалтерської звітності напряму стосується однієї із найбільш важливих цінностей бухгалтерського обліку — ретроспективності облікової інформації, захист або спростування якої теж є предметом дискусії вчених-обліковців вже не одне десятиріччя. В останні роки ретроспективність

облікових даних почала все більше критикуватись, що було пов'язано зі зростанням потреб користувачів в інформації прогностичного характеру, що необхідна для ефективного функціонування системи стратегічного менеджменту підприємства. Зокрема, президент Бельгійського інституту професійних бухгалтерів П. Бетсі в доповіді на XXII-му європейському конгресі бухгалтерів (1998 р.) зауважував, що ... звітність носить суто історичний характер і позбавлена практичної функції, бо господарські операції рідко повторюються. У результаті чого він дійшов висновку, що для аналізу минулого звітність є недоречною, а для аналізу майбутнього — безглуздою. Єдиний її реальний користувач — податкові органи [3, с. 103]. Таким чином П. Бетсі, виступаючи на зустрічі науковців міжнародного рівня, констатував, що для забезпечення відповідності системи бухгалтерської звітності вимогам часу її необхідно доповнити новими компонентами, зокрема, які б розкривали прогностичні аспекти функціонування підприємства.

Подібну позицію також займає Л.Н. Кузнецова, на думку якої, подальше вдосконалення обліку має орієнтуватись не стільки на традиційні методи фіксації фактів господарської діяльності, що вже відбулись, скільки на формування прогностичної звітності, на інструменти взаємозв'язку функцій бухгалтерського обліку з різними функціями фінансового менеджменту [4]. На думку автора, розкриття прогностичної фінансової інформації на основі використання облікових даних є одним із шляхів підвищення її корисності для різних підсистем системи управління підприємством, зокрема, для системи фінансового менеджменту.

Особливо необхідною прогностична фінансова звітність стає при складанні тактичного фінансового плану, що узагальнює результати планування за всіма видами діяльності підприємства та інших аналітичних розрізах (напрямах, сегментах, бізнес-одинацях тощо). На думку І.Я. Лукасевича, зазвичай, вона включає в себе такі елементи: прогноз балансу; прогноз звіту про прибутки та збитки; прогноз грошових коштів; прогноз ключових фінансових показників. Така прогностична звітність є зручним способом узагальнення різних господарських подій, виникнення яких очікується у майбутньому. Вона є необхідним мінімумом інформації для прийняття багатьох управлінських рішень [5, с. 228].

Вирішенням проблеми оцінки інвестиційної привабливості підприємства в середньостроковій і довгостроковій перспективі є формування та аналіз прогностичної фінансової звітності, яка впливає на розробку планів розвитку підприємства і відповідні управлінські рішення [6, с. 217]. Основною причиною зростання ролі прогностичної фінансової звітності при прийнятті

інвестиційних рішень є обмеженість доступу до неї з боку інших користувачів. Сформувавши таку звітність на основі використання наявної інформації, з'являються конкурентні переваги в оцінці вартості компанії, що дозволяє своєчасно сформувати необхідний для її збереження та примноження комплекс управлінських дій.

Окрім внутрішніх користувачів, прогнозна фінансова звітність використовується зовнішніми користувачами для прийняття інвестиційних та позикових рішень. Так, на думку колективу авторів під керівництвом Г.Н. Белоглазової та Л.П. Кроливецької, для прийняття довгострокового інвестиційного рішення необхідна прогнозна фінансова звітність, що передбачає розширення інформаційної бази для комплексного фінансового аналізу ефективності проекту. На основі прогносної фінансової звітності підприємства, що реалізує проект, можна розрахувати сукупність фінансових коефіцієнтів — показників, що широко використовуються в практиці аналітичних фінансових розрахунків для комплексної характеристики стану справ на підприємстві в майбутньому, тобто оцінити його інвестиційну кредитоспроможність [7, с. 149]. Таким чином, формування прогносної фінансової звітності виступає основним джерелом для проведення аналізу, за результатами якого визначається інвестиційна кредитоспроможність підприємства, що є відправною точкою для надання банком інвестиційного кредиту підприємству.

Аналізуючи прогнозу фінансову звітність, потенційний інвестор може оцінити майбутню рентабельність, ліквідність, фінансове становище, а також інвестиційну привабливість суб'єкта господарювання. У результаті, в інвестора з'являється можливість відповісти на питання не тільки «чи буде компанія існувати», а й «чи буде вона приносити дохід», що є важливим для прийняття рішення про можливість інвестування вільних фінансових коштів [6, с. 218].

Важливе значення для зовнішніх користувачів також має прогнозна інформація, яка формується в умовах застосування МСФЗ. Зокрема, як відмічає Л.В. Шуклов, прогнозна звітність за МСФЗ може бути істотним плюсом при отриманні кредитів в іноземних банках, укладанні договорів з лізинговими компаніями і т.д. Хоча прогнозна звітність і є досить умовною, вона відображає наміри підприємства щодо ведення бізнесу, його бізнес-план. На основі такої звітності можна судити про те, як фактичні відхилення від бізнес-плану на поточному етапі розвитку вплинуть у майбутньому на фінансові показники підприємства [8, с. 48]. Прогнозну звітність за МСФЗ, як правило, вимагають формувати інвестори або рейтингові агентства, адже для них важлива інформація про досягнен-

ня компанії, щоб визначити тенденції її подальшого розвитку [9].

Зазвичай, при наданні прогносної фінансової звітності зовнішнім користувачам до процесу її складання на підприємстві підходять більш відповідально, використовуючи при цьому типові (чи уніфіковані внутрішніми документами) форми бухгалтерської звітності.

Використання прогносної інформації вже набуло широкого використання при проведенні реорганізаційних процедур. Як відмічає С.М. Землякова прогнозна фінансова інформація в даному випадку може використовуватися за наступними напрямками:

- на основі прогнозу виручки і фінансових результатів (прогнозного звіту про прибутки і збитки) для оцінки стійкості отримання доходів і прибутку в основній діяльності і залежності майбутніх фінансових результатів від неосновної діяльності, для визначення можливої величини чистого прибутку як джерела поповнення власного капіталу і виплати дивідендів;
- на основі прогнозу грошових потоків (прогнозного звіту про рух грошових коштів) для визначення розміру і періоду появи касових розривів і розгляду варіантів їх подолання;
- на основі прогнозного балансу для оцінки в прогнозному періоді взаємозв'язку і збалансованості активів і капіталу;
- для оцінки рівня і динаміки показників фінансової стійкості та платоспроможності в прогнозному періоді [10, с. 52].

Таким чином, для забезпечення ефективного управління як на рівні підприємства, так і на рівні суб'єктів, які використовують облікову інформацію для інвестиційних та позикових рішень, необхідною є розробка фінансових прогнозів. Зокрема, рішення менеджменту щодо реалізації стратегії компанії, потенційних клієнтів або постачальників, можливість злиття або поглинання, потенційне відокремлення підрозділів або дочірніх компаній залежать від їх очікувань майбутніх надходжень, що є результатом таких рішень, а також ризиків таких надходжень. На основі одержаних прогнозів можна розрахувати майбутні виплати дивідендів акціонерам і розмір прибутку в прогнозованому періоді, що є одними із основних показників, що впливають на вартість акцій даної компанії на фондовому ринку. Рішення про надання кредитів потребують визначення обсягів майбутніх грошових потоків, необхідних для погашення відсотків за кредит та всього «тіла» кредиту.

Зазвичай, прогнозна фінансова звітність складається з використанням прогнозних величин, що ґрунтуються на припущеннях про майбутню виручку, прибуток / збиток і грошові потоки. Виходячи зі своєї сутності і порядку формування, така фінансова

звітність не відповідає вимогам облікових стандартів, навіть якщо компанії надають її регуляторам фондового ринку або іншим інституціям, що ні в якому разі не применшує її значення і ролі в процесі управління підприємством.

Оскільки процес формування прогнозової фінансової звітності передбачає необхідність використання історичної фінансової інформації та врахування припущень щодо майбутніх економічних умов, поведінки ринку та управлінських дій, то його реалізацію, на нашу думку, найкраще забезпечуватиме бухгалтер-аналітик, який володіє професійними компетенціями і знаннями, необхідними для аналізу та інтерпретації звітних показників, формування передбачень та припущень, а також для використання сучасних методів прогнозування. Зокрема, як відмічає О.В. Нікіфорова, при складанні прогнозової звітності проводиться ретельний ретроспективний аналіз, вивчаються механізми зміни всіх показників звітності, так як якість її складання залежить від того, наскільки комплексно і системно були враховані всі фактори, що впливають на кожен показник у звітності [6, с. 218].

При цьому обов'язково слід враховувати, що прогнозна фінансова звітність може виступати надійним джерелом для прийняття управлінських рішень лише в тому випадку, якщо підтвердяться передбачення і припущення бухгалтера-аналітика. Основою такого облікового прогнозування є знання загальних механізмів функціонування системи бухгалтерського обліку та особливостей облікового відображення фактів господарського життя в різних конкретно-історичних умовах. Тому саме на даного бухгалтера-аналітика має бути покладена функція щодо формування прогнозової фінансової звітності, оскільки даний суб'єкт, поєднуючи в собі функції збирача інформації та її обробника, є більш готовими для надання точних фінансових прогнозів. Для підвищення рівня якості власних припущень бухгалтер-аналітик повинен розширювати свої контакти з покупцями, постачальниками та основними конкурентами підприємства, на якому складається прогнозна фінансова звітність.

Якщо короткострокові прогнози, що орієнтовані на один рік або менше, представляються у достатньо деталізованому вигляді, то стратегічні (довгострокові) прогнози є більш узагальнюючими, що пов'язано із можливістю виникнення значної кількості внутрішніх та зовнішніх факторів, які впливають на значення деталізованих прогнозних показників. У таких прогнозах основна увага приділяється не питанням передбачення зміни показників дебіторської заборгованості, розрахунків по виплатах працівникам або іншим статтям поточних витрат, а прогнозуванню джерел надходження і напрямів використання грошових коштів.

У системі стратегічного управління, в умовах підвищеної нестабільності і невизначеності впливу факторів зовнішнього середовища, для формування стратегічних альтернатив необхідним є формування відповідної кількості варіантів прогнозової фінансової звітності, що сприятиме зниженню можливих ризиків в фінансово-господарській діяльності шляхом ефективної реалізації стратегічного контролю. Таким чином, формування прогнозової фінансової звітності дозволяє відобразити передбачуваний фінансовий стан і результати діяльності підприємства внаслідок слідування конкретним стратегічним управлінським рішенням.

Важливе місце довгострокове прогнозування фінансової звітності займає в діяльності підприємств, які розробляють стратегії для управління вартістю, оскільки для ефективного контролю за процесом створення вартості компанії слід обов'язково мати прогностичну фінансову модель, яка зазвичай складається на основі прогнозного звіту про рух грошових коштів. Формування глибоких і точних довгострокових прогнозів сприятиме досягненню поставлених стратегічних цілей підприємства.

Застосування прогнозової фінансової звітності на підприємствах залежить як від рівня їх управлінських потреб, так і від наявних облікових інформаційних систем і технологій, які значно полегшують процес збору необхідних для прогнозування даних і процес самого розрахунку. Зокрема, важливу роль в процесі формування прогнозової фінансової звітності відіграє система управлінського обліку, зокрема, система бюджетування. Як відмічає з цього приводу Л.В. Шуклов, прогнозна звітність зазвичай складається на основі існуючої системи бюджетів або бізнес-плану. Якщо на підприємстві розвинена система бюджетів, то, швидше за все, прогнозний баланс вже є одним з елементів цієї системи, так як плануватися можуть, наприклад, залишки коштів на певну дату, залишки запасів, величина дебіторської заборгованості. Тоді методика складання прогнозової звітності переходить у сферу відповідальності фахівців з бюджетування [8, с. 49]. Таким чином, з одного боку, інформаційні системи, як засоби формування і збереження великих масивів даних відіграють важливу роль в забезпеченні повноти вхідної інформації для прогнозування, а з іншого боку, завдяки реалізованим в них механізмів обробки і представлення облікової інформації, полегшують процес формування показників прогнозової фінансової звітності.

Виходячи із передової практики підприємств, які займаються фінансовим прогнозуванням, а також з результатів аналізу наукових праць, можна побудувати загальну модель формування і представлення прогнозової фінансової звітності (рис. 1).

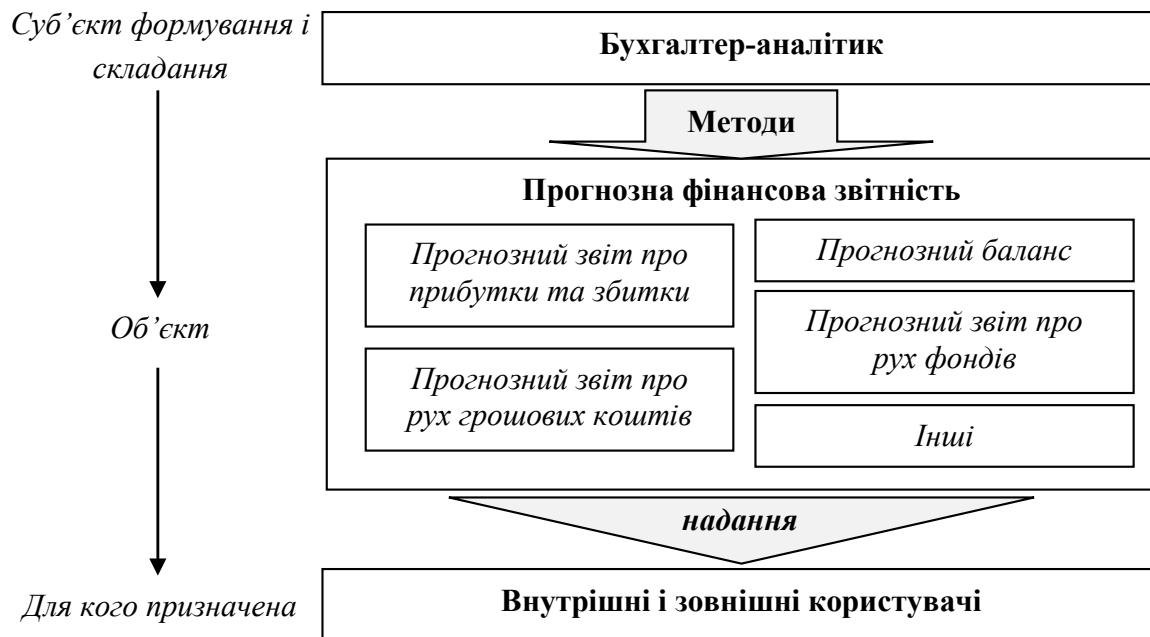


Рис. 1. Концептуальна модель формування і представлення прогновної фінансової звітності

Виходячи із запропонованої моделі, основним суб'єктом формування і складання прогновної фінансової звітності, особою, що займається пошуком і обробкою необхідних для прогнозування даних, є бухгалтер-аналітик. Для здійснення фінансових прогнозів ним використовуються різноманітні методи, від вибору яких залежить набір процедур, які необхідно здійснити для задоволення потреб користувачів в прогнозній фінансовій інформації.

Сьогодні серед науковців відсутня єдність в поглядах стосовно того, які види звітів відносяться до складу прогновної звітності, і які з них є обов'язковими для складання, з метою забезпечення повноти і системності прогнозованих результатів (табл. 1). Під системністю в даному випадку розуміється системність фінансової діяльності як об'єкта прогнозування, що передбачає наявність в прогнозних фінансових

звітах інформації про всі необхідні користувачам аспекти фінансової діяльності підприємства та фактори, що впливають на неї.

Наведені в табл. 1 підходи авторів свідчать, що в залежності від потреб користувачів, особливостей прийняття фінансових рішень і національної практики складання фінансової звітності залежить структура прогновної фінансової звітності. Зокрема, лише окремі автори зазначають про необхідність формування прогнозного звіту про рух фондів (звіту про власний капітал), що свідчить про те, що даний вид прогновної звітності не відіграє ключової ролі в процесі прийняття фінансових рішень.

Однією із особливостей підходів дослідників до розуміння структури прогновної фінансової звітності є виділення прогнозного звіту про рух грошових коштів та бюджету грошових коштів. Ці два види звітів не є

Таблиця 1

Підходи дослідників до виділення складових елементів прогновної фінансової звітності

Автор	Прогнозний баланс	Прогнозний звіт про прибутки та збитки	Прогнозний звіт про рух грошових коштів	Прогнозний звіт про рух фондів	Бюджет грошових коштів
Р. Афонін, Н Худякова [9]	+	+	+	-	-
Т. В. Федорович [11, с. 101]	+	+	+	-	-
Н. Г. Белоглазова, Л. П. Кроливецька [7, с. 149]	+	+	+	-	-
Дж.М. Уолен, С. П. Брагінські, М. Бредшоу [12, с. 784]	+	+	+	-	-
Дж.Р. Бабу [14, с. 26–27]	+	+	-	+	+
Р. Софат, П. Хіро [15, с. 225]	+	+	-	+	+
П. Етрілл [16]	+	+	+	-	-

ідентичними, хоча досить схожі між собою. Основною відмінною ознакою між ними є рівень деталізації статей вхідних і вихідних грошових потоків, а також довгострокова спрямованість бюджету грошових коштів.

Окрім цього, бюджет грошових коштів надає деталізовану інформацію про передбачувані майбутні грошові кошти підприємства, в той час як інші прогнозні фінансові звіти включають очікувані оцінки активів, зобов'язань та складових звіту про прибутки і збитки. Після формування всіх необхідних форм прогнозної фінансової звітності слід забезпечити контроль їх внутрішньої взаємоув'язки, оскільки використання різних методів для прогнозування кожної із форм може призвести до одержання відмінних результатів.

Слід обов'язково відмітити, що на відміну від авторів із пострадянських країн, найбільш вагомому роль серед всіх видів прогнозних звітів, на думку представників англо-американської облікової школи, відіграє прогнозний звіт про прибутки і збитки.

Існує значна кількість підходів, які можуть бути використані для прогнозування фінансових показників та підготовки прогнозної фінансової звітності, на основі якої приймаються рішення про додаткове фінансування компанії.

Проведений аналіз існуючих поглядів авторів дозволяє констатувати, що найчастіше використовуються дві наступні основні групи методів: частки від продаж і метод порівняння. Ці обидва методи передбачають використання прогнозу продажів в якості відправної точки при проведенні розрахунків.

Метод частки від продаж передбачає використання історичних облікових даних для прогнозування прибутків і збитків, сум на балансових рахунках у відсотках від прогнозованих продаж. Даний метод передбачає, що наявний обсяг активів із відповідними цінами є оптимальним для даного підприємства, а всі статті балансу змінюються пропорційно зі змінами обсягів продаж. На основі використання методу частки продаж розраховується потреба підприємства в додаткових фінансових ресурсах, необхідних за умов одержання відповідного обсягу продаж. Різниця між прогнозованим зростанням активів та прогнозованим зростанням поточних зобов'язань є необхідним рівнем фінансування, якого потребуватиме підприємство в прогнозованому періоді.

За порівняльним підходом, окрім формування прогнозів на основі зростання обсягів продаж, для деяких рахунків, які не змінюються в прямій залежності від даного показника, для визначення прогнозних значень дозволяється використання додаткової інформації, наприклад, фінансових коефіцієнтів, які враховують очікування менеджменту. Наприклад, до таких рахунків відносяться капітальні витрати і кре-

диторська заборгованість, наявність графіку здійснення або погашення яких може слугувати базисом для розрахунку коригуючих коефіцієнтів.

Окрім описаних вище «традиційних» методів, які досить часто використовуються для прогнозування фінансової звітності і представлені в підручниках з «Аналізу фінансової звітності» та «Корпоративного менеджменту», науковці пропонують нові специфічні методи, використання яких дозволяє підвищити якість прогнозної фінансової звітності, що сприяє зростанню ефективності рішень, які приймаються на її основі. Їх поява пов'язана із поступовим розв'язанням проблеми дефіциту спеціалізованих програмних продуктів для здійснення прогнозування та із майже необмеженими можливостями сучасної комп'ютерної техніки обробляти великі обсяги даних.

Наприклад, Р. Софат і П. Хіро виділяють комбінований метод, який є поєднанням методу частки продаж та методу бюджетування витрат [15, с. 235]. Т. Жалберт, Е. Брайлі та М. Жалберт [17, с. 128] запропонували метод прогнозування фінансової звітності, що базується на основі використання галузевих усереднених показників, які дозволяють одержати доступ до бази даних Асоціації ризик-менеджменту (Risk Management Associates). Головна ідея запропонованого методу полягає у використанні коригуючих коефіцієнтів для кожного облікового показника, що розраховуються на основі усереднених галузевих даних, що дозволяє складати прогнозний баланс і звіт про прибутки та збитки.

На думку І. Валез-Парехи і Дж. Тхема, використання традиційних методів складання фінансових прогнозів базується на застосуванні підходу вилки, тобто коли прогнозне значення одного із елементів балансового рівняння визначається шляхом віднімання інших елементів. Наприклад, коли прогнозна вартість власного капіталу визначається шляхом віднімання від прогнозної вартості активів прогнозної вартості короткострокових зобов'язань та прогнозної вартості довгострокових зобов'язань. Автор відмічає, що такий підхід може бути помилковим, а його застосування може призвести до помилок в прогнозуванні. У результаті І. Валез-Парехою та Дж. Тхемом [13, с. 157–158] запропоновано підхід, що базується на використанні принципу подвійного запису в прогнозуванні фінансової звітності та виведенні на цій основі прогнозного балансу. При застосуванні даного підходу обов'язковим є складання бюджету грошових коштів, що є прогнозом зміни грошових потоків в майбутньому.

Деякі інші методи прогнозування фінансових показників використовуються при оцінці інвестиційної кредитоспроможності підприємства, що пов'язано

з відокремленням інвестиційного проекту в якості певного центру виникнення доходів і витрат. Зокрема, на думку Н. Г. Белоглазової та Л. П. Кроливецької [7, с. 149–150], можуть використовуватись такі методи:

- побудова звіту про рух грошових коштів з врахуванням реалізації інвестиційного проекту, що передбачає аналіз майбутнього потоку грошових коштів з щомісячною розбивкою. При перевищенні вхідних грошових потоків над вихідними проект можна вважати кредитоспроможним;
- розрахунок фінансових коефіцієнтів на основі історичної звітності і побудова прогнозової звітності. Інвестиційна кредитоспроможність проекту визначається шляхом аналізу відповідності показників одержаної прогнозової фінансової звітності вимогам кредитного інституту.

Таким чином, окрім «традиційних» методів прогнозування показників фінансової звітності, сьогодні з'являється значна кількість нових методів, можливість практичного застосування яких залежить як від рівня розвитку національної фінансової інфраструктури, так і від специфічних галузевих особливостей підприємства, фінансова звітність якого прогнозується.

Виходячи із відсутності єдності в поглядах науковців стосовно структури прогнозової фінансової звітності, методів, що слід використовувати для прогнозування її показників, сьогодні також відсутня загальна методика фінансового прогнозування, а в наукових працях представлені авторські підходи, які мають значні обмеження щодо їх практичного застосування в діяльності підприємств.

Проведений аналіз існуючої практики фінансового прогнозування дозволив встановити, що сьогодні основними проблемами формування і представлення прогнозової фінансової звітності є:

- апріорна суб'єктивність прогнозової фінансової звітності внаслідок намагання змодельовати фінансове майбутнє підприємства, на формування якого в сучасних умовах розвитку економіки впливає значна кількість майже непередбачуваних внутрішніх та зовнішніх факторів;
- проблема пошуку даних про результати діяльності підприємства, необхідних для здійснення прогнозування фінансової звітності та проблема комплексності використовуваних інформаційних масивів. Для забезпечення достовірності і повноти фінансових прогнозів, окрім інформації з бухгалтерської звітності підприємства також необхідно зібрати додаткову інформацію про встановлені зміни податкових ставок, терміни погашення заборгованості, кількість всіх проданих товарів (наданих послуг), історію ціни товарів (послуг), історію вхідних цін, використовувані методи амортизації, наявний по-

пит на товари (послуги), графік здійснення капітальних інвестицій тощо, доступ до якої може мати значні обмеження або в окремих випадках є майже неможливим;

- неможливість передбачення появи нових об'єктів обліку, які знайдуть своє відображення в обліковій системі в майбутньому. Зокрема, до складу прогнозової фінансової звітності досить часто не включаються окремі види витрат, здійснення яких не очікується сьогодні, внаслідок чого прогнозований показник прибутку виглядає більш привабливіше, ніж це є насправді. Прикладом таких витрат є витрати на реструктуризацію, рішення про яку ще можуть бути відсутні на момент складання фінансового прогнозу;
- можливість припущення помилок в процесі формування прогнозової фінансової звітності, що може бути результатом недостатності знань в фінансовій сфері та сфері стратегічного управління, наслідком халатності бухгалтера-аналітика як на стадії збору даних, так і на стадії їх обробки, або виникати внаслідок обрання неадекватного методологічного інструментарію для здійснення прогнозування. Тому користувачі повинні обрати такий метод прогнозування показників фінансової звітності, який є найбільш наближеним до особливостей функціонування підприємства та рівня розвитку і специфіки його зовнішнього середовища;
- необхідність ідентифікації і врахування сигналів якості прибутку¹, які можна виявити на основі аналізу фінансової звітності підприємства, що дозволяють точніше передбачати прибуток підприємства в прогнозованому періоді.

Виходячи із наявних недоліків в методиці побудови прогнозних фінансових звітів, на думку П. Етрілла [16], використовувати їх для прийняття рішень можна тільки після того, як будуть надані чіткі відповіді на наступні питання:

- наскільки надійними є одержані прогнози?
- які припущення, що лежать в основі цих прогнозів, були зроблені і чи є вони обґрунтованими?
- чи включені до складу прогнозів всі необхідні (релевантні) статті?

На думку Р. Софат та П. Хіро, для підвищення ефективності фінансового прогнозування слід забезпечити виконання наступних дій:

¹ Вперше концепція «сигналів якості прибутку» була запропонована у 1993 році Б. Левом та Р. Тіаграджаном, які встановили, що фундаментальні сигнали з опублікованої фінансової звітності використовуються інвесторами для оцінки стійкості і зростання прибутку. Під сигналами якості прибутку в даному випадку розуміються зміни окремих показників фінансової звітності під впливом певних факторів. В залежності від конкретного об'єкту такі зміни можуть виступати позитивним або негативним сигналом для інвесторів при оцінці прибутку підприємства.

1) має бути забезпечена достатня гнучкість для суб'єктів, що приймають рішення на основі прогнозованої фінансової звітності. Замість одного прогнозу слід формувати цілий спектр фінансових прогнозів, доступних для фінансових директорів;

2) оскільки невизначеність майбутнього завжди залишатиметься, необхідно, щоб фінансовий директор замість одного готував декілька комплектів прогнозованої фінансової звітності на основі вивчення альтернативних очікуваних характеристик, від гірших — до найкращих результатів;

3) повинна існувати можливість для перегляду прогнозів. У динамічних фірмах і прогнози повинні бути регульованими на постійній основі;

4) у фірмах, діяльність яких характеризується високим ступенем непередбачуваності, завжди повинен зберігатись баланс грошових коштів. Наявність значного залишку грошових коштів може звести до мінімуму ризику прогнозування;

5) основні припущення прогнозування завжди повинні бути зрозумілими для управління, щоб забез-

печити краще розуміння прогнозних показників при формуванні судження, а також для можливості перегляду прогнозу;

6) прогнозування завжди призводить до розвитку більш досконалих методів, як у формі прогнозування, так й інтерпретації. Таким чином, відбувається навчання методом спроб і помилок [15, с. 234–235].

Наведені авторами пропозиції сприяють підвищенню якості прогнозованої фінансової звітності, що забезпечує підвищення ефективності управлінських рішень, які приймаються на її основі. У той же час, перед тим як на конкретному підприємстві буде впроваджуватись система обліково-аналітичної підтримки фінансового прогнозування, має бути обов'язково визначений набір принципів і концептуальних засад, які будуть покладені в основу прогнозованої фінансової звітності, що в цілому сприятиме уникненню негативних наслідків у результаті її практичного застосування.

Література

1. AT Section 301 «Financial Forecasts and Projections». — PCAOB, 2001. — P. 1351–1385.
2. Гуцайлюк З. В. Прогнозний (стратегічний) облік і сучасні проблеми розвитку теорії бухгалтерського обліку / З. В. Гуцайлюк // Бухгалтерський облік і аудит. — 2006. — № 2. — С. 14–19.
3. Соколов Я. В. XXII европейский конгресс бухгалтеров / Я. В. Соколов, М. В. Семенова // Бухгалтерский учет. — 1999. — № 9. — С. 102–105.
4. Кузнецова Л. Н. Применение процессного подхода в организации учета / Л. Н. Кузнецова // Проблемы современной экономики. — 2010. — № 2(34). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3109>.
5. Лукасевич И. Я. Финансовый менеджмент: учебник / И. Я. Лукасевич. — [2-е изд., перераб. и доп.]. — М.: Эксмо, 2010. — 768 с.
6. Никифорова Е. В. Бухгалтерская финансовая отчетность как основной источник информации инвестиционной привлекательности / Е. В. Никифорова, О. В. Шнайдер // Вектор науки ТГУ. — 2013. — № 1(23). — С. 217–219.
7. Банковское дело: науч. издание / Под ред. Г. Н. Белоглазовой, Л. П. Кроливецкой. — СПб.: Питер, 2008. — 240 с.
8. Шуклов Л. В. Подходы к составлению прогнозного отчета о финансовом положении по МСФО / Л. В. Шуклов // Корпоративная финансовая отчетность: международные стандарты. — 2010. — № 5(43). — С. 48–58.
9. Афонин Р. Четыре шага к прогнозной отчетности по МСФО / Р. Афонин, Н. Худякова. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.fd.ru/articles/39215-chetyre-shaga-k-prognoznoy-otchetnosti-po-msfo>.
10. Землякова С. Н. Развитие управленческого учета реорганизационных процедур сельскохозяйственных организаций / С. Н. Землякова // Аудит и финансовый анализ. — 2010. — № 5. — С. 51–63.
11. Федорович Т. В. Прогнозная отчетность как инструмент финансового управления стратегическим развитием корпорации / Т. В. Федорович // Финансовый менеджмент. — 2008. — № 5. — С. 100–107.
12. Wahlen J. M. Financial Reporting, Financial Statement Analysis and Valuation: A Strategic Perspective / James M. Wahlen, Stephen P. Baginski, Mark Bradshaw. — [7th Edition]. — South-Western, Cengage Learning, 2011. — 1261 p.
13. Investment Management: A Modern Guide to Security Analysis and Stock Selection / edited by V. Ramanna, Ch. Krishnamurti. — Springer Science & Business Media, 2009. — 634 p.
14. Babu G. R. Financial Management / G. Ramesh Babu. — New Delhi: Concept Publishing Company, 2012. — 156 p.
15. Sofat R. Strategic Financial Management / Rajni Sofat, Preeti Hiro. — New Delhi: PHI Learning Pvt. Ltd., 2011. — 416 p.
16. Этрилл П. Четыре шага подготовки финансовых прогнозов / П. Этрилл. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.intalev.ru/agregator/finance/id_56605.
17. Jalbert T. Forecasting financial statements using risk management associates industry data / Terrance Jalbert, James E. Briley, Mercedes Jalbert // Business Education & Accreditation. — 2012. — Volume 4. — Number 1. — P. 123–134.

Kysil Svitlana Viktorivna,
applicant,
Ukrainian State University of Railway Transport,
Kharkiv.

DEVELOPMENT OF A NEW SERVICE FOR THE ENTERPRISES OF RAILWAY TRANSPORT

Abstract. *The development of railway infrastructure in the direction of customer-oriented modern requirements and European standards reform the industry. In this way, management is implementing a new system of communication with passengers in the form of a hotline, which improves the efficiency of the railway companies, reducing corruption and inefficient management. The priority competitiveness, attractiveness, management effectiveness is to improve existing services additional railway undertakings and the introduction of new, as dictated by the development of society and the requirements of passengers to the service and quality of service.*

Previous studies had evaluated the composition of existing services additional railway undertakings type passenger station Ukraine, which revealed major problems for their effective functioning. Conducted market research revealed the potential demand for the new service, such as "Meeting guest (meeting foreign guests)."

The article deals with the formation of the cost of new services. For the new service has been developed technology, timing and calculation by the example of passenger stations Kharkiv and Lviv. The evaluation of the effectiveness of implementation of the new service and calculated the additional revenue that the company can get from the introduction of new services.

Keywords: *Additional service, timing, calculation, technology, efficiency, passenger.*

Formulation of the problem.

Modern development of rail transport due corporatization sector to increase investment attractiveness and efficiency of its competitiveness. All railway undertakings trying to work on the principles of self-sufficiency, but passenger traffic is not always possible, that is the main problem.

The main factor in the success of any enterprise passenger railway transport is its client-orientation. It passenger (customer) stimulates the company to raise service standards and conduct regular monitoring of needs and shortcomings in additional services. Operation of additional services railway undertakings determines the level of client-level enterprise development and degree of integration.

Results of the V International Conference "Marketing and logistics management system in railway transport" held from September 29 to October 2, 2015 in the city. Kamenetz-Podolsk [1], confirming the importance of additional services railway undertakings with a focus on passenger and the fact that managers are aware of the need for change and the introduction of new technologies.

The need of additional services railway undertakings according to the priorities corporatization of the railway industry and led to the choice of the direction of this study.

Analysis of recent researches and publications

Problems efficiency of additional services railway companies dedicated to scientific papers O. V. Bakalins'kogo, V. V. Vertel', V. I. Pasichnyka [2–4] and others. The development of theoretical and methodological foundations introduction of new services to railway undertakings engaged G. S. P'jatygorec', A. O. Dergousova, O. G. Shalja [5–7] and others. However, the issue of formation of new additional services of structural divisions of railway undertakings (such as railway stations) paid insufficient attention that led to the choice of the direction of this study.

Setting objectives

The study is the development of new additional services for rail companies to improve their efficiency and competitiveness.

The main material research

The development of railway infrastructure in the direction of customer-oriented modern requirements and European standards reform the industry. In this way, management is implementing a new system of communication with passengers in the form of a hotline, which improves the efficiency of the railway companies, reducing corruption and inefficient management [8].

The priority competitiveness, attractiveness, management effectiveness is the improvement of existing services

and introduction of additional new ones that dictate the development of society and the requirements of passengers to the service and quality of service. Improvement additional services railway undertakings is urgent, pressing need, because for many years, their significance was underestimated. Previous studies were conducted market research revealed the potential demand for the new service, such as “Meeting guest (meeting foreign guests)”.

But first it is necessary to pay attention to features of formation of value added services railway undertakings, such as the passenger station.

Time spent on the provision of services under existing standards accepted or time and motion observations [9].

Timing – is a type of research in which study duration of elements that are repeated in cycles, as well as some elements of preparatory and final work and maintenance of the workplace.

The main objectives of timing are:

- manufacturing operation study and determination of the actual length – of hand, machine and manual and mechanized elements of work;
- identify and study best practices and methods of work in order to – design rational content and sequence of individual elements of these methods and training of all workers employed in the execution of the work;
- obtain baseline data to develop standards of operational time, – certain elements of preparatory and final work and maintenance of the workplace;
- definition of time spent on individual work to check current – regulations, failure to identify the causes of specific working rules and clarify the standards;
- obtain baseline data to identify possible connections and override – individual cost elements of time, development schedules bahatostanochnoho service under cyclic nature of the processes and determine the optimal brigade and rational distribution of work between working at the brigade form of labor organization;
- obtain raw materials for the proper operation of current lines and – conveyors in order to achieve full load of work and individual units.

The objects of study in timing is a manufacturing operation, performed by one worker or group of workers in a particular workplace or individual elements work.

During the preparation for the timing researcher studying process, analyzes it separates the elements of the transaction, examines equipment and operation workstation. All the flaws that he found must be eliminated before the observation.

Before the timing necessary to set the number of observations. It depends on the length of the elements of the operation, the type of production and requirements for the accuracy of the data. Timing can be continuous, cyclical and selective.

Analysis of the results is done to check the rationality of the operation. It turns out the possibility of reducing the cost of time on individual elements of the operation, replacement of some methods more rational. The analysis determined the composition and operation duration of the individual elements, then set operating time for an operation. The study cost of working time provides a needed data to improve work organization, identify the reserves of productivity growth and better use of equipment [10].

Marketing researches that have been conducted in previous scientific papers have identified potential demand under which to introduce new services “Meeting guest (meeting foreign guests).” This service is essential to create the image of the city, so that familiarity with any city begins with an introduction to his station. To complete the development of a new analysis carried out for passenger service stations Kharkov and Lvov. The choice of these stations due their location in the border area, and that they are a starting point, on the one hand, Russia, and on the other to Europe. Thus, we can identify the main stages of the new service:

1. Forming technology for the service. It specifies the content of services, number of persons who will perform it, the schedule of service.
2. The timing for implementation services using time and motion observations.
3. Calculate the salary (limited staffing) and determine additional payments according to schedule workers.
4. Calculate the fund of working time in 2014.
5. Calculate overhead and administrative costs.
6. Calculate the production cost.
7. Calculate the total cost.

One of the regulations governing the work station is typical workflow station, according to which each service that exists at the station consists technology. It contains information about the unit in which the station provided a service in which a floor, someone (position) and all elements of services used for timing. These elements include: taking orders, making direct payment and order fulfillment. So for the new service has been developed technology below.

TECHNOLOGY

the service “Meeting guest (meeting foreign guest)»

Orders for service can take cashiers service center cashiers and international banks. To simplify the calculations by taking note that salary and working hours of those same cashiers, therefore costing the service will be one.

The “Meeting guest (meeting foreign guests)” provides that anyone (passenger escort) can be by phone or in person to order. Cashier service center (or international banks) station taking orders, accepts payment for the order and at the right time welcomes guests with the previously mentioned train and accompany the nearest

metro stop, tram, trolley and so on. In parallel, the clerk may provide information services: how to get, how to get there the fastest, location, storage room, information desk at the station and others. at the request of the passenger. Meeting foreign guests made using the English language experienced specialists of international banks. For savings Station introduction of additional troops is not required, the service performing existing employees with variable schedule. Thus, the service can be carried out round the clock. After assembly technology conducted time and motion observations, calculated on the operation time and calculation is made.

CALCULATION

cost of service “Meeting guest (meeting foreign guests)” on Kharkiv station

1. Basic salary	1,35
2. Additional salary	0,66
3. Deduction from payroll – 37,61%	0,76
4. Total expenditures – 188,78%	3,79
Cost of services	6,56
Administrative costs – 4,09%	0,08
Profit (25,45%)	1,69
Service Cost	8,33
VAT 20%	1,67
Service Cost with VAT	10,00 UAH.

CALCULATION

the calculation service cost “Meeting guest (meeting foreign guest)» (Kharkov)

The service takes the cashier service center (international banks). Salary cashier service center (international banks) 2247,00 UAH. Schedule service center and international offices round the clock, and cashiers – by turns. Surcharge for night – 12.7%, for the evening – 3.6% for public – 2.7% premium – 20%, seniority – 10% (according to the evidence of the enterprise). The operation is performed – 6 minutes (average term according to time and motion observations).

TIMING

the service “Meeting guest (meeting foreign guests)” for the station Kharkov

1	2	3	4	5	Σ
7 min.	8 min.	6 min.	5 min.	4 min.	30 min.

T service = 30 min.: 5 = 6 min.

Fund of working time = 166.83 * 60 = 10 009.80 min. per year (166.83 hours – the average time rate for 2014). Individual cashier:

1. Basic salary = 2247.0 * 6 min. 10 009.8 min. = 1.35 UAH.
2. Additional salaries:

Premium 20.0% + seniority 10% + Night 12.7% + Evening 3.6% + Festive 2.7% = 49.0%

Payroll add. = 1.35 UAH. * 0.49 = 0.66 UAH.

Payroll = 1.35 + 0.66 = 2.01 UAH.

Deductions from FOP = 2.01 * 0.3761 = 0.76 UAH.

Total expenditures = 2.01 * 1.8878 = 3.79 UAH.

Administrative costs = 2.01 * 0.0409 = 0.08 UAH.

Similarly calculate calculation for the city Lviv.

CALCULATION

cost of service “Meeting guest (meeting foreign guests)” (Lviv)

1. Basic salary	1,22
2. Additional salary	0,60
3. Deduction from payroll – 37,61%	0,68
4. Total expenditures – 177,69%	3,23
Cost of services	5,73
Administrative costs – 34,56%	0,63
Profit (30,97%)	1,97
Service Cost	8,33
VAT 20%	1,67
Service Cost with VAT	10,00 UAH.

CALCULATION

the calculation service cost “Meeting guest (meeting foreign guest)” (Lviv)

The service takes the cashier service center (international banks). Salary cashier service center (international banks) 2434,00 UAH. Schedule service center and international offices round the clock, and cashiers – by turns. Surcharge for night – 12.7%, for the evening – 3.6% for public – 2.7% premium – 20%, seniority – 10% (according to the evidence of the enterprise). The operation is performed – 5 minutes (average term according to time and motion observations).

TIMING

the service “Meeting guest (meeting foreign guests)” for the station Lviv

1	2	3	4	5	Σ
6 min.	4 min.	5 min.	7 min.	3 min.	25 min.

T service = 25 min.: 5 = 5 min.

According to the State Statistics Service of Ukraine [11] for 2014 inflation for transport services was 124.5%, thus expected revenue should take into account inflation.

Conducting pre-marketing studies have shown that the potential demand is 1% of outgoing passengers.

Thus, the potential revenue for the station Kharkov calculated as follows:

14964800 people. * 1%: 100% = 149648 people.

149648 people. * 10 UAH. = 1 496 480,00 UAH. — Potential income for the year.

Given the inflation potential revenue is:

1 496 480,00 / 124,5 * 100 = 1 201 991,97 UAH.

Accordingly, the potential income for the city station is Lviv:

11 314 911 people * 1%: 100% = 113 149 people.

113 149 people * 10 UAH. = 1 131 490,00 UAH. — Potential income for the year.

Given the inflation potential revenue is:

1 131 490,00 / 124,5 * 100 = 908 827,31 UAH.

The results are summarized in Table 1.

Table 1

Comparison table of the results

Indicators	Kharkov	Lviv
1. The cost of service, UAH	10	10
2. Time of Service, min.	6	5
3. Profitability, %	30,97	25,45
4. The potential revenue for the first year of implementation, UAH	1 496 480,00	1 131 490,00
5. Potential income considering the inflation rate, UAH	1 201 991,97	908 827,31

The “welcome guests” is necessary, for example, in the following cases:

1. The trip has inclined person — or if there is a transplant or coming night will be handy if the customer meet railway company employee, will take flight, find lockers, a platform, a recreation room, another train, public transport.

2. Man rides in an unfamiliar city (travel or otherwise) — convenient service is the service “welcome guests”.

Conclusions

Thus, the introduction of the new service will increase the efficiency of the additional services of railway companies increase their competitiveness and profitability. Studies have shown the need to develop additional services targeting the needs and wishes of passengers (customers) to form a new image, a positive attitude customer care to every feeling and desire to help. Formation of a new approach to the provision of additional services will help to ensure that the client will wish to vote again in future rail travel.

References

1. Landmark-passenger: results of the V International conference “Marketing and logistics in management system on railway transport” [Orientir-pasazhir: pidsumki V Mizhnarodnoi konferencii “Marketing ta logistika v sistemi menedzhmentu na zaliznichnomu transporti”] [Elektronnij resurs] / O. Plotnikova // Gazeta “Magistral”. — 2015. — № 78. — p.3. — Rezhim dostupu: <http://www.magistral-uz.com.ua/file/708.pdf>.
2. Bakalinskij O. V. Marketing of passenger transportation promising types of rolling stock Railways: theory, methodology, practice [Text]: dis. ... d-ra ekon. sciences: 08.00.04 / Bakalinsky Alexander; State economic and technological University of transport. — K., 2012. — 461 p.
3. Vertel' V. V. Marketing research of unsatisfied demand for passenger transport Railways [Text]: dis. ... candidate. econ. sciences: 08.00.04 / Vertel' Valentina Viktorovna; State economic and technological University of transport. — K., 2012. — 192 p.
4. Pasechnik V. I. Improving the quality of transport services using marketing research / V. I. Pasechnik, A. V. Pacora, V. P. Zyuzina // Collection of scientific works of the State economic and technological University of transport. — 2014. — Vol. 27. — p. 29–34.
5. Pyatigorets G. S. Improvement of pricing for additional services train stations: Dis. ...candidate. econ. sciences: 08.00.04. — Kiev, 2012. — 233 p.
6. Dergousova A. O. Neobhidnist' udoskonalennya strukturi upravlinnya servis-centru vokzalu v ramach organizacii zaliznichnogo turizmu na zaliznicyah Ukraini / A. O. Dergousova // Naukovij visnik Nacional'nogo girnichogo universitetu. — 2011. — № 5. — S. 137–142.
7. Upravlinnya konkurentospromozhnisty transportnogo pidpriemstva na osnovi sistemi menedzhmentu yakosti: avtoref. dis. kand. ekon. nauk: 08.00.04 / O. G. SHalya. — Harkiv: UkrDAZT, 2007. — 21 s.
8. Troynikova O. M. Economic approach to security transport services / O. M. Troynikova // Economy of Ukraine: political and economic journal. — 2011. — No. 3. — p. 92–94.
9. Sebestoimost' zheleznodorozhnyh perevozok: Uchebnik dlya vuzov zh. — d. transporta / N. G. Smekhova, A. I. Kuporov, YU. N. Kozhevnikov i dr.; pod red. N. G. Smekhovej, A. I. Kuporova. — M.: Marshrut, 2003. — 494 s.
10. Ekonomika truda. Uchebnoe posobie / Dikan' V. L., YU. rchenko YU. N., Dejneka A. G., Volovel'skaya I. V. — Har'kov: OOO “Olant”, 2003. — 120 s.
11. Oficijnij sajt Derzhavnogo komitetu statistiki Ukraini [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: www.ukrstat.gov.ua.

Зінченко Олена Василівна

*Кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку і аудиту
Київський національний університет технологій та дизайну*

Кихтенко Валентина Анатоліївна

*Студентка
Київський національний університет технологій та дизайну*

Зинченко Елена Васильевна

*Кандидат экономических наук, доцент кафедры учета и аудита
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Кихтенко Валентина Анатольевна

*Студентка
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Zinchenko O.

*Candidate of Economic Sciences, assistant professor of Accounting and Audit
Kyiv national University of technologies and design*

Kykhthenko V.

*Student
Kyiv national University of technologies and design*

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОБЛІКУ АМОРТИЗАЦІЇ
ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ**

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕТА АМОРТИЗАЦИИ
ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ**

**THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF ACCOUNTING
DEPRECIATION OF FIXED ASSETS**

Анотація. В статті розглянуто економічну сутність амортизації основних засобів.

Ключові слова: основні засоби, вартість, облік, амортизація, підприємство.

Аннотация. В статье рассмотрено экономическую сущность амортизации основных средств.

Ключевые слова: основные средства, стоимость, учет, амортизация, предприятие.

Summary. In the article reviews the economic substance of depreciation of fixed assets.

Key words: fixed assets, cost, accounting, depreciation, the company.

Виробничо-господарська діяльність та фінансовий стан підприємства значно залежать від забезпеченості основними засобами та ефективності їх використання. Розвиток виробництва є невіддільним від проблеми ефективного використання основних виробничих засобів та оптимізації величини амортизаційних відрахувань. Амортизаційні відрахування — одне з головних джерел здійснення реальних інвестицій.

Аналіз основних досліджень і публікацій. На сьогодні невідкладним є завдання прискорення й підвищення ефективності відтворення основних засобів, за рахунок правильно обраної політики амортизації.

Великий внесок у розробку теоретичних основ і методологічних підходів щодо питань амортизації внесли вчені-економісти: М.Т. Білуха, Ф.Ф. Бутинець, М.П. Войнаренко, С.Ф. Голов, М.Г. Чумаченко, І.М. Павлюк, В.П. Завгородній, В.В. Сопко,

О.І. Шатохіна, В.Я. Гавриленко, але актуальним на сьогодні залишається дослідження амортизації відповідно до Податкового Кодексу України.

Мета дослідження — вивчити теоретичні засади обліку амортизації основних засобів і визначити особливості її нарахування.

Виклад основного матеріалу. У процесі використання об'єктів основних засобів економічні вигоди, втілені в них, споживаються підприємством, унаслідок чого зменшується залишкова вартість основних засобів, що відображається шляхом нарахування амортизації. П(С)БО 7 «Основні засоби» визначає амортизацію як систематичний розподіл вартості необоротних активів, що амортизуються відповідно до строку їх експлуатації [2].

Об'єктом амортизації на підприємстві є всі основні засоби, окрім вартості земельних ділянок, природних ресурсів, капітальних інвестицій [2, п. 22]. Причому амортизують вартість кожного окремого об'єкта основних засобів.

Амортизації підлягають:

- витрати на придбання основних засобів, нематеріальних та довгострокових біологічних активів для використання в господарській діяльності;
- витрати на самостійне виготовлення основних засобів вирощування довгострокових біологічних активів для використання в господарській діяльності, зокрема витрати на оплату заробітної плати працівникам, які були зайняті на виготовленні таких основних засобів;
- витрати на проведення ремонту, реконструкції, модернізації та інших видів поліпшення основних засобів, що перевищують 10% сукупної балансової вартості всіх груп основних засобів, що підлягають амортизації, на початок звітного року;
- витрати на капітальне поліпшення землі, яке не пов'язане з будівництвом, а саме на іригацію, осушення та інше подібне капітальне поліпшення землі;
- капітальні інвестиції, отримані платником податку з бюджету, у вигляді цільового фінансування на придбання об'єкта інвестування (основного засобу, нематеріального активу) за умови визнання доходів пропорційно сумі нарахованої амортизації за таким об'єктом;
- сума переоцінки вартості основних засобів, проведеної відповідно до п. 146.21 Податкового кодексу [1]. Слід зазначити, що платники податку всіх форм власності мають право переоцінювати об'єкти основних засобів, застосовуючи щорічну індексацію вартості основних засобів, що амортизується, та суми накопиченої амортизації на коефіцієнт індексації. Збільшення вартості об'єктів основних

засобів, що амортизується, здійснюється станом на кінець року (дату балансу), за результатами якого проводиться переоцінка, та використовується для розрахунку амортизації з першого дня наступного року;

- вартість безкоштовно отриманих об'єктів енергопостачання, газу й теплозабезпечення, водопостачання, каналізаційних мереж, побудованих споживачами на вимогу спеціалізованих експлуатуючих підприємств згідно з технічними умовами на приєднання до вказаних мереж або об'єктів.

Не підлягають амортизації і повністю відносяться до складу витрат за звітний період витрати платника податку на утримання основних засобів, що знаходяться на консервації, та ліквідації основних засобів. Також не підлягають амортизації та проводяться за рахунок відповідних джерел фінансування витрати бюджетів на будівництво й утримання споруд благоустрою і житлових будинків, придбання і збереження бібліотечних та архівних фондів, витрати бюджетів на будівництво й утримання автомобільних доріг загального користування, витрати на придбання і збереження Національного архівного фонду України, а також бібліотечного фонду, що формується та утримується за рахунок бюджетів, вартість гудвілу, витрати на придбання чи самостійне виготовлення і ремонт, а також на реконструкцію, модернізацію або інші поліпшення невиробничих основних засобів.

Згідно з пп. 145.1.2 Податкового кодексу [1] нарахування амортизації здійснюється протягом строку корисного використання (експлуатації) об'єкта, який встановлюється наказом підприємства під час визнання цього об'єкта активом (під час зарахування на баланс), але не менше ніж визначено в п. 145.1, і призупиняється на період його виводу з експлуатації (для реконструкції, модернізації, добудови, дообладнання, консервації та інших причин) на підставі документів, які свідчать про виведення таких основних засобів з експлуатації. Під час визначення строку експлуатації слід враховувати очікуване використання об'єкта підприємством з урахуванням його потужності або продуктивності, фізичний і моральний знос, що передбачається, правові або інші обмеження щодо строків використання об'єкта та інші фактори. Строк корисного використання (експлуатації) об'єкта основних засобів переглядається в разі зміни очікуваних економічних вигод від його використання, але він не може бути меншим, ніж визначено в п. 145.1 Податкового кодексу [1].

Згідно з підпунктом 14.1.138 Податкового кодексу України [1] основні засоби — це матеріальні активи, що призначаються платником податку для використання у господарській діяльності, вартість яких

перевищує 2500 грн. і поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зносом та очікуваний строк корисного використання яких з дати введення в експлуатацію становить понад 1 рік.

Нормами Податкового кодексу розширена класифікація основних засобів у податковому обліку, яка тепер передбачає 16 груп основних засобів.

У табл. 1 наведено порівняння податкових і бухгалтерських груп основних засобів та інших необоротних активів, а також зазначено мінімально припустимий строк корисного використання (МПС) об'єктів відповідних груп для цілей нарахування податкової амортизації.

Як видно з табл. 1, групи податкового та бухгалтерського обліку співпадають, крім того, за кожною групою закріплені не норми амортизації, а мінімально допустимі строки корисного використання. Строк корисного використання встановлюється наказом по підприємству при зарахуванні об'єкта на баланс, він може переглядатися у випадках зміни очікуваних економічних вигод від використання об'єкта та не може бути меншим, ніж визначено в Податковому Кодексі [1]. При цьому не дається додаткового роз'яснення щодо строків використання об'єктів, які вже знаходяться в експлуатації.

Згідно п. 144.1 Податкового кодексу України [1], амортизація об'єктів нараховується протягом строку

Таблиця 1

Порівняння податкових і бухгалтерських груп основних засобів та інших необоротних активів

Групи податкового обліку	Групи бухгалтерського обліку	Субрахунки бухгалтерського обліку	МПС, років
Група 1 – земельні ділянки	Земельні ділянки	101	–
Група 2 – капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані з будівництвом	Капітальні витрати на поліпшення земель	102	15
Група 3 – будівлі	Будинки і споруди	103	20
Споруди			15
передавальні пристрої			10
Група 4 – машини та обладнання	Машина та обладнання	104	5
з них: ЕОМ, інші машини для автоматичної обробки інформації, пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації, пов'язані з ними комп'ютерні програми (крім програм, витрати на придбання яких визнаються роялті, та/або програм, які визнаються НА), інші інформаційні системи, комутатори, маршрутизатори, модулі, модеми, джерела безперебійного живлення і засоби їх підключення до телекомунікаційних мереж, телефони (у тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує 2500 грн.			2
Група 5 – транспортні засоби	Транспортні засоби	105	5
Група 6 – інструменти, прилади, інвентар (меблі)	Інструменти, прилади й інвентар	106	4
Група 7 – тварини	Тварини	107	6
Група 8 – багаторічні насадження	Багаторічні насадження	108	10
Група 9 – інші ОЗ	Інші ОЗ, інші необоротні матеріальні активи	109, 117	12
Група 10 – бібліотечні фонди	Бібліотечні фонди	111	–
Група 11 – МНМА	МНМА	112	–
Група 12 – тимчасові (нетитульні) споруди	Тимчасові (нетитульні) споруди	113	5
Група 13 – природні ресурси	Природні ресурси	114	–
Група 14 – інвентарна тара	Інвентарна тара	115	6
Група 15 – предмети прокату	Предмети прокату	116	5
Група 16 – довгострокові біологічні активи	Довгострокові біологічні активи	16	7

корисного використання і призупиняється на період виводу об'єкта з експлуатації. При визначенні строку корисного використання слід ураховувати: очікуване використання об'єкта підприємством з урахуванням його потужності; фізичний та моральний знос, що передбачається; правові або інші обмеження щодо строків використання об'єкта, та інші фактори.

Податковим Кодексом [1] дозволено в податковому обліку застосовувати п'ять методів амортизації: прямолінійний, зменшення залишкової вартості, прискореного зменшення залишкової вартості, кумулятивний і виробничий. При цьому прямолінійний і виробничий методи дозволено застосовувати до всіх груп, а інші три методи амортизації можуть бути використані тільки для певних груп основних засобів.

Амортизація більше не є окремою компонентою прибутку, що підлягає оподаткуванню. Амортизація включається до собівартості виготовлених та реалізованих товарів (робіт, послуг) або до інших витрат (залежно від використання об'єкта основних засобів). Відповідно, вона включається у витрати лише після реалізації таких товарів (робіт, послуг) — за датою визнання доходу від їх реалізації.

Амортизація основних засобів провадиться до досягнення залишкової вартості об'єкту рівня його ліквідаційної вартості. При цьому визначення терміну «ліквідаційна вартість» Податковим Кодексом не надано.

Невирішеними з точки зору гармонізації залишаються питання переоцінки та віднесення витрат на ремонт основних засобів. Так, платники податку всіх форм власності мають право проводити переоцінку об'єктів основних засобів, застосовуючи щорічну індексацію вартості основних засобів, що амортизується, та суми накопиченої амортизації на коефіцієнт індексації, який визначається за формулою:

$$K_i = (I(a-1) - 10) : 100, \quad (1)$$

де $I(a-1)$ — індекс інфляції року, за результатами якого проводиться індексація. Якщо значення K_i не перевищує одиниці, індексація не проводиться.

Результати індексації збільшують первісну вартість основних засобів на початок наступного року з метою амортизації, за П(С)БО переоцінка проводиться на інших засадах.

П(С)БО 7 «Основні засоби» [2] визначає критерій віднесення ремонтних витрат на збільшення первісної вартості об'єктів основних засобів. До них відноситься вплив проведених ремонтних робіт на майбутні економічні вигоди від використання об'єкта. За Податковим кодексом критерій майбутніх економічних вигод також застосовується, при цьому встановлюється вартісний критерій. Так, первісна вартість основних засобів збільшується на суму витрат, пов'язаних із

ремонт та поліпшенням об'єктів основних засобів (модернізація, модифікація, добудова, дообладнання, реконструкція), що приводить до зростання майбутніх економічних вигод, первісно очікуваних від використання об'єктів у сумі, що перевищує 10 відсотків сукупної балансової вартості всіх груп основних засобів, що підлягають амортизації, на початок звітного податкового року з віднесенням суми поліпшення на об'єкт основного засобу, щодо якого здійснюється ремонт та поліпшення.

У бухгалтерському обліку відповідно до Плану рахунків амортизація основних засобів відображається на рахунку 131 «Знос необоротних матеріальних активів» субрахунок 131 «Знос основних засобів».

На даному рахунку відображається інформація про нараховану амортизацію у пооб'єктному розрізі.

Рахунок 13 (субрахунок 131) відноситься до пасивних рахунків. Нарахування зносу робиться за кредитом рахунку у кореспонденції з рахунками обліку витрат на господарську діяльність (табл. 2).

За Дт 131 відображається знос по основних засобах, що вибули, у кореспонденції з відповідними рахунками.

Для розрахунку сум амортизаційних відрахувань використовується типова форма № ОЗ-14 «Розрахунок амортизації основних засобів», яка складається з 4 розділів: основні засоби у запасі (резерві); основні засоби в експлуатації; контрольні дані; розрахунок амортизації (зносу) основних засобів. Показники типової форми № ОЗ-14 є основою для відображення на відповідних рахунках сум нарахованої амортизації за звітний місяць та суми зносу основних засобів.

Важливим питанням обліку основних засобів, що стосується як бухгалтерського так і податкового обліку є облік ремонту основних засобів.

Після надходження основних засобів підприємство може мати витрати, пов'язані з їх експлуатацією або поліпшенням їх стану. Підхід до відображення таких витрат у бухгалтерському обліку залежить від їх впливу на майбутні економічні вигоди, що очікуються від використання об'єкта.

З позицій правильності відображення операцій з ремонту основних засобів в обліку важливим є вид ремонту (поточний або капітальний) та спосіб ремонту (господарський чи підрядний).

Витрати на ремонт і обслуговування основних засобів звичайно здійснюються для відновлення або підтримання очікуваних від них майбутніх економічних вигод. Через це такі видатки списуються на витрати в момент їх здійснення.

При цьому дебетуються відповідні рахунки витрат (23, 91, 92, 93, 94, інші) та кредитується рахунок витрачених коштів (чи інших активів) або зобов'язань.

Таблиця 2

Відображення амортизації на рахунках бухгалтерського обліку

№ з/п	Зміст господарської операції	Бухгалтерський облік з застосуванням класу 9		Бухгалтерський облік з застосуванням класу 9,8	
		Дт	Кт	Дт	Кт
1	2	3	4	5	6
1	Нарахована амортизація основних засобів, що експлуатуються у капітальному будівництві	151	131	831, 151	131 831
2	Нарахована амортизація обладнання, що безпосередньо використовується у процесі виробництва продукції (технологічне обладнання)	23	131	831 23	131 831
3	Нараховується амортизація вартості основних засобів, що використовуються у роботах, що пов'язані з освоєнням нових виробництв, а також підготовкою робіт сезонного характеру	39	131	831 39	131 831
4	Збільшується сума зносу об'єкту основних засобів у зв'язку з його до оцінкою (збільшення первісної вартості об'єкту основних засобів у частині його зносу).	423	131	831 423	131 831
5	Нарахована амортизація основних засобів загально виробничого характеру	91	131	831 91	131 831
6	Нарахована амортизація основних засобів загальногосподарського характеру	92	131	831 92	131 831
7	Нарахована амортизація основних засобів, що використовуються при реалізації продукції	93	131	831 93	131 831
8	Нарахована амортизація основних засобів, що використовуються у дослідженнях та розробках	941	131	831 941	131 831
9	Нараховується амортизація вартості основних засобів, що експлуатуються у сфері обслуговування виробництва та житлово-комунальній сфері.	949	131	831 949	131 831
10	Нараховується амортизація вартості основних засобів, що використовуються для усунення результатів надзвичайних результатів.	99	131	831 99	131 831
11	Списується сума зносу об'єктів основних засобів у зв'язку з його вибуттям. Зменшується сума зносу об'єкту основних засобів у зв'язку з його уцінкою при умові, що раніше наданий об'єкт не дооцінювався	131	10	131 831	831 10
12	Зменшення суми зносу раніше до оцінених об'єктів основних засобів.	131	423	131 831	831 423

Витрати, пов'язані з поліпшенням стану основних засобів, що призводять до збільшення очікуваних майбутніх економічних вигід, включають до балансової вартості основних засобів. Прикладами такого поліпшення є:

- модифікація об'єкта основних засобів з метою подовження строку корисної експлуатації або збільшення його виробничої потужності;
- заміна окремих частин об'єкта для підвищення його якісних характеристик;
- впровадження більш ефективного технологічного процесу, що дає зменшити первісно оцінені виробничі витрати.

Такі витрати накопичуються за дебетом рахунка 15 «Капітальні інвестиції» після завершення робіт списуються з кредиту цього рахунка в дебет рахунку 10 «Основні засоби».

Документально передача активу у ремонт (отримання з ремонту) оформляється актом прийому-

передачі відремонтованих, реконструйованих і модернізованих об'єктів.

Загалом, слід відзначити, що введення Податкового кодексу України має як позитивні, так і негативні наслідки. Введення великої кількості груп основних засобів та зазначення їх мінімальних строків використання є необхідним для детального визначення розміру амортизаційних відрахувань. Проте, доцільно розраховувати амортизацію, загалом, за групою 4. Негативним також є те, що облік основних засобів тепер необхідно вести по кожному об'єкту, а не по групах, що в свою чергу ускладнює облікові процедури, збільшує кількість часу на ведення обліку. Таким чином, правильність обліку амортизації основних засобів та ремонту мають важливе значення для формування достовірної інформації про основні засоби в обліку та звітності.

Проведений аналіз показує, що правила стосовно основних засобів зближують фінансовий та податковий облік. Хоча, питання обліку основних засобів

ретельно прописані в Податковому Кодексі, проте залишилися невирішені проблеми. Насамперед, це визначення строків корисного використання об'єктів, які знаходяться в експлуатації і вдруге — визначення

терміну «ліквідаційна вартість» і способів обчислення його вартісного рівня. Це стосується амортизації необоротних активів, які використовуються для виготовлення та реалізації товарів (робіт, послуг).

Література

1. Податковий кодекс України // Відомості Верховної Ради. — 2015. — № 13–17. — Ст. 112. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.
2. П(С)БО 7 «Основні засоби» Затверджено наказом Міністерства фінансів України № 92 від 27.04.2000 р. [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. — Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>.
3. Іванишин В. В. Інноваційне забезпечення оновлення техніко-технологічної бази підприємств АПК / В. В. Іванишин // Економіка АПК. — 2010. — № 1. — С. 128–133.
4. Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку основних засобів: Затверджені наказом Міністерства фінансів України № 561 від 30 верес. 2003 р. // Бухгалтерський облік і аудит. — 2011. — № 10. — С. 3–13.

УДК 311:338

Марець Оксана Романівна

*кандидат економічних наук, доцент кафедри статистики,
Львівський національний університет імені Івана Франка*

Вільчинська Оксана Миколаївна

*кандидат економічних наук, доцент кафедри статистики
Львівський національний університет імені Івана Франка*

Марець Оксана Романовна

*кандидат економічних наук, доцент кафедри статистики,
Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

Вильчинская Оксана Николаевна

*кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики,
Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

Marets O.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine*

Vilchynska O.

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine*

ПРЕДСТАВЛЕННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНОГО МЕТОДУ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА

GRAPHICAL METHOD FOR DATA PRESENTATION

Анотація. Проаналізовано, систематизовано та доповнено основні правила та рекомендації до графічного представлення даних задля покращення сприйняття інформації, виявлення закономірностей, обґрунтування ключових висновків досліджень. На прикладі рисунків з офіційних джерел інформації продемонстровано перетворення за наведеними правилами, вказано основні недоліки, що візуально спотворюють сприйняття наведеної інформації.

Ключові слова: графічний метод, статистичний графік, статистична діаграма, правила побудови графіків, співвідношення дані-чорнило, графічне сміття, точкова діаграма, секторна діаграма, стовпчикова діаграма.

Аннотация. Проанализированы, систематизированы и дополнены основные правила и рекомендации графического представления данных для улучшения восприятия информации, выявления закономерностей, обоснования ключевых выводов исследований. На примере рисунков из официальных источников информации, продемонстрированы преобразования по приведенным правилам, указаны основные недостатки, визуально искажают восприятие приведенной информации.

Ключевые слова: графический метод, статистический график, статистическая диаграмма, правила построения графиков, соотношение данные-чернила, графическое мусора, точечная диаграмма, секторная диаграмма, столбиковая диаграмма.

Annotation. The basic rules and recommendations for data graphical representation to improve the perception of information, identifying patterns, study key findings of research are analyzed, systematized and supplemented. Graphs from official sources are taken and rules were supplemented to its transformation. Main shortcomings that visually distort the perception of given information are shown.

Keywords: graphical method, statistical graphs, statistical chart, chart making rules, data-ink ratio, chart junk, dot chart, pie chart, column chart.

Значення графічного методу у наукових та практичних дослідженнях перебільшити важко. Візуалізація даних і результатів їх аналізу нині є невід'ємною частиною роботи з інформацією. Використання графічного методу покращує сприйняття числової інформації, дозволяє бачити закономірності, обґрунтовувати ключові висновки досліджень тощо.

У англійській науковій літературі використання графічного методу досліджують досить детально. Це монографії про принципи побудови графіків [1, 2], дослідження, присвячені помилкам при їх побудові [3, 4, 5], праці графічних дизайнерів про шляхи поліпшення привабливості візуалізацій [6], дослідження науковців про графічний метод у розділах статистики під назвою «Описова статистика» та «Аналіз даних» [7, 8].

Проте стандарти побудови статистичних графіків дуже відрізняються між собою, а у вітчизняній науці практично відсутні. Йдеться про принципи відбору типів діаграм для відображення різних даних, правила використання та розташування тексту, геометричних знаків, кольорів та відтінків тощо. Некоректне використання будь-якого з компонентів графічного методу може призвести до спотворення інформації або ж зробити візуалізацію беззмістовною.

Метою цієї статті є окреслити правила для побудови статистичних графіків та показати приклади їх застосування.

Перш за все з'ясуємо термінологію. У науковій літературі зустрічаємо різні терміни для подання даних: візуалізація, інфографіка, графік, діаграма. Отже, найбільш загальним поняттям є *візуалізація* — це візуальне представлення числових та нечислових даних.

Розрізняють математичні, наукові, інформаційні та ін. візуалізації. Терміном *інфографіка* здебільшого позначають роботи публіцистичного чи розважального характеру. Поряд у цьому умовному поділі є *статистичні графіки* (наочне представлення інформації за допомогою геометричних форм та кольорів), які поділяють на *діаграми* та *статистичні карти*.

Правила побудови графіків у працях вчених та дослідників мають вигляд загальних рекомендацій [4, 5, 9, 10] та чітких практичних вказівок [11, 12].

Американський статистик Едвард Тафті у своїх працях з інформаційного дизайну стверджує, що досконалий статистичний графік представляє собою сукупність думок, донесених ясно, точно і результативно.

Графічне представлення інформації повинне ([13]):

- показувати дані;
- відкрити користувачу основну ідею, подану на графіку, а не акцентувати на його дизайні, способі розташування інформації, технології виробництва тощо;
- не викривляти дані;
- вмістити множину чисел у малому просторі;
- логічно впорядкувати великі обсяги інформації;
- спростити для користувача порівняння різних фрагментів даних;
- представити дані на кількох рівнях деталізації, від загального огляду до деталей та дрібниць;
- слугувати простій меті: описувати, досліджувати, зводити до таблиці чи прикрашати;
- бути єдиним цілим із статистичним та словесним описом даних.

Тафті також є автором терміну співвідношення «дані-чорнило» (data-ink ratio). Це відношення чорнила, яке на графіку показує дані, до всього чорнила, використаного у візуалізації. Таким чином використання всього зайвого створює т.зв. графічне сміття (chartjunk) і зменшує співвідношення «дані-чорнило».

Проте Тафті дав дуже широке означення терміну «графічне сміття». Нещодавні дослідження [14] свідчать про те, що вдало підібрані графічні прикраси можуть підвищити ефективність візуалізації через зацікавлення та залучення уваги користувача, змусити його розглядати та читати візуалізацію. Крім того, вдало підібрана графічна метафора може слугувати потужним мнемонічним інструментом та **змусить** запам'ятати інформацію значно краще, ніж це зробить проста діаграма. Тут хочемо підкреслити, що йдеться про розумно підібраний та якісний допоміжний графічний матеріал.

При виборі типу графіка для візуалізації необхідно відштовхуватися перш за все від того, що саме має показувати візуалізація — структуру, динаміку, порівняння. Одна із схем, що допомагає визначитися із вибором діаграми залежно від потреб візуалізації поділяє всі функції графіків на: порівняння, розподіл, структуру, взаємозв'язки та ін. [15, 16].

Крім того, варто згадати дослідження Вільяма С. Клівленда та Роберта Мак Гілла [3], які на основі експериментальних досліджень сформулювали базові рекомендації щодо вибору форми візуалізації, яку найкраще сприймають користувачі.

Вони склали перелік методів візуалізації — від тих, що найкраще представляють дані та дають можливість легко їх порівняти, до тих, які найгірше представляють дані та ускладнюють порівняння:

1. Позиція об'єктів відносно спільної системи координат (наприклад, точкова діаграма).
2. Позиція об'єктів відносно різних систем координат (наприклад, множинні точкові діаграми).
3. Довжина (наприклад, стовпчикова діаграма).
4. Кут та нахил (наприклад, секторна діаграма).
5. Площа (наприклад, бульбашкова діаграма).
6. Об'єм, щільність та насиченість кольором (наприклад, фонові картограми).
7. Відтінок кольору (наприклад, newspaper).

Зауважимо, що цей рейтинг був викладений у статті 1984 року і вже виникають зауваження, що ці висновки досліджень двадцятирічної давності нині потребують доповнення.

Щодо вибору діаграм варто ще згадати працю Джина Желязни «Говори мовою діаграм», де він виділяє п'ять основних типів порівнянь, якими виражають дані. Залежно від обраного типу порівняння Желязни радить використовувати певні типи діаграм (зазначає при цьому, що вибір типу діаграми — дуже неточна наука). Це:

1) компонентне порівняння показує розмір кожної частини сукупності у відсотках від цілого (секторна діаграма);

2) позиційне порівняння показує як об'єкти співвідносяться один з одним — чи вони однакові, чи якісь об'єкти більші/менші за інші (стовпчикова діаграма);

3) часове порівняння має на меті показати як показники змінюються впродовж якогось періоду часу (гістограма та лінійна діаграма);

4) частотне порівняння допомагає визначити, скільки об'єктів потрапляють у певні послідовні області числових значень (гістограма, полігон);

5) кореляційне порівняння демонструє наявність (чи відсутність) залежності між двома змінними (діаграма розсіювання).

З огляду на опрацьовані джерела стосовно побудови графіків, статистичні визначення та власний досвід, ми сформулювали наступні правила:

1. Використання тексту у полі графіка.

1.1. Назва складається із 6–12 слів, чітко відображає суть даних (назву показника), включає в себе рік та місце, до яких відносяться дані.

1.2. Розмір тексту є читабельний і відповідає ієрархії (назва графіка — найбільшим шрифтом, а назви категорій — найменшим).

1.3. Текст максимально лаконічний.

1.4. Текст розташований горизонтально.

1.5. Позначення інтегровані, розміщені поряд з графічними символами.

1.6. Посилання (під графіком) на джерело даних.

2. Розташування.

2.1. Дотримання пропорцій.

2.2. Дані відсортовані для зручності користувача.

2.3. Інтервали рівновіддалені.

2.4. Графік двовимірний.

2.5. Маркери з гострими кутами відсутні.

2.6. Прикраси відсутні.

3. Використання кольору.

3.1. Кольорова схема підібрана осмислено, щоб найкраще представити суть явища.

3.2. Кольором можна зробити акцент на певному значенні (максимальному, мінімальному, нетиповому).

3.3. Суть кольорових позначень не втрачається при переході на чорно-білу палітру.

3.4. Заливку візерунком використовувати дуже помірно (при цьому чергувати темні та світлі чи строкаті візерунки для полегшення сприйняття);

3.5. Текст контрастний відносно тла.

4. Лінії.

4.1. Лінії сітки, якщо присутні, подані приглушеними кольорами, тонші за головні осі.

- 4.2. Рамки відсутні.
- 4.3. Графік має одну горизонтальну і одну вертикальну вісь (навіть якщо вона схована). Використання другої вертикальної осі ускладнює сприйняття інформації.
- 5. Загальне.
 - 5.1. Графік повинен містити основну ідею, практичне значення.
 - 5.2. Тип графіка доречний до особливостей вихідної інформації.
 - 5.3. Доречний рівень точності (кількість знаків після коми відсутня або мінімальна).
 - 5.4. Дані подані у контексті чи порівнянні.
 - 5.5. Всі елементи графіка повинні вказувати на основну ідею.

Розглянемо основні види графіків: точкову, секторну та стовпчикову. Їх перевагою є простота та зрозумілість, до них всі звикли, їх легко побудувати в програмі Excel та прочитати. Проте незважаючи на цю простоту помилки при їх представленні допускають досить часто.

Точкова діаграма

Відповідно до класифікації Клівленда та МакГілла вона є найбільш інформативна. При її побудові дані показують у вигляді набору точок, положення кожної з них визначає значення на горизонтальній та вертикальній осях. Варіаціями цієї діаграми є:

- 1) діаграма розсіювання (scatterplot) — показує закономірності та взаємозв'язки між двома змінними.
- 2) бульбашкова діаграма (bubble chart) — показує взаємозв'язок між трьома та чотирма змінними;
- 3) полігон частот, кумулятивних частот (polygon) — її використовують разом з гістограмою, боксплотом та кривою Лоренца для вивчення рядів розподілу; горизонтальна вісь відображає інтервали, вертикальна — значення частот чи кумулятивних частот;
- 4) лінійна діаграма (line graph) — точкова діаграма, точки якої з'єднані відрізками прямої, і горизонтальна вісь якої представляє часові інтервали.

Отже, основними функціями точкової діаграми є відображення взаємозв'язків, закономірностей та динаміки. Останнім часом її використовують для різного роду порівнянь за допомогою графіка-нахилу (slopegraph) та гантельок (dumbbell dot).

У деяких випадках (наприклад при порівняннях) використання ліній для поєднання точок цієї діаграми не має обґрунтування. Наприклад на рис. 1 її використовують щоб порівняти статеву структуру студентів вищих навчальних закладів за різними галузями знань. На графіку маємо: дві криві лінії, синього та рожевого кольорів, які перетинаються у трьох місцях. І це зображення зовсім не має змісту.

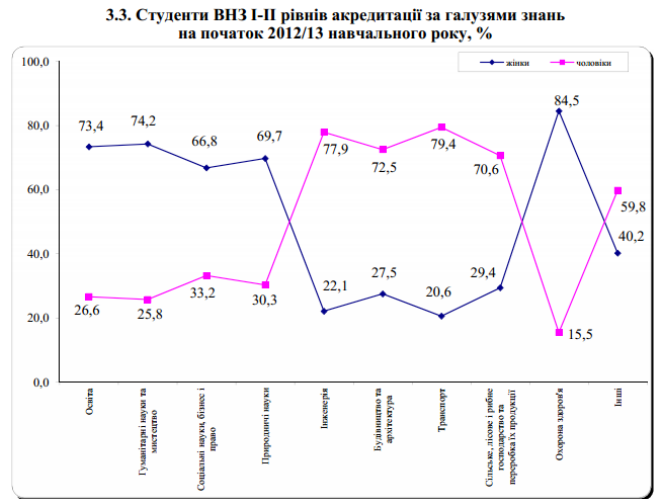


Рис. 1. Точкова діаграма.
Джерело: [17, С. 45]

Крім того: назва не відображає суті даних — тут подано структуру студентів за галузями знань, а в назві цього не вказано (п. 1.1 запропонованого вище переліку правил); текст розташований вертикально, щоб його прочитати треба докладати зусиль (п. 1.4); числові значення категорій то збільшуються то зменшуються (п. 2.2); для розрізнення категорій тут використовується колір, маркери зайві (п. 2.5); використання кольорів не продумане для позначення жінок використано синій колір, а для позначення чоловіків — рожевий, хоча логічніше було б навпаки (п. 3.1, 3.3); рамки легенди та самої діаграми не мають змісту (п. 4.2).

Ми пропонуємо: дати текст горизонтально; змінити кольори; категорії відсортувати за зростанням чи спаданням одного з числових показників; забрати рамки.

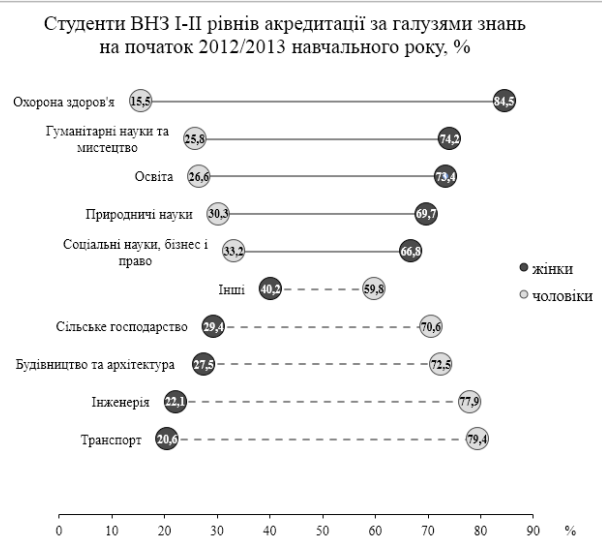


Рис. 2. Порівняння структури з двох елементів за допомогою гантельок.
Складено автором на основі: [17, С. 45]

Покажемо декілька варіантів представлення цих даних. Перший з них — гантельки (dumbbell dot) — ми перевернули вихідну діаграму і розташували підписи даних всередині точок. Точки навпроти кожної з галузей знань розташовані відповідно до величини частки відносно горизонтальної осі. Вони з'єднані щоб показати, що цих два числа формують одну структуру (рис. 2). Суцільна лінія вказує на переважання частки жінок в структурі, пунктирна — переважання частки чоловіків (цей висновок користувач має зробити самостійно).

Другий, зрозуміліший варіант — традиційна кумулятивна нормована стовпчикова діаграма (рис. 3).

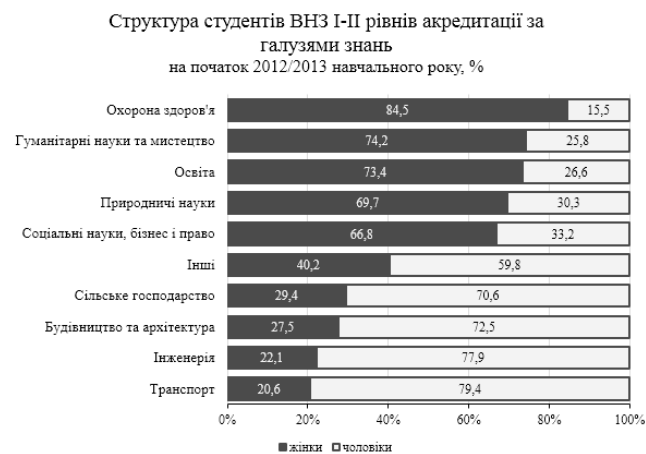


Рис. 3. Порівняння структури з двох елементів за допомогою кумулятивної нормованої стовпчикової діаграми.

Складено автором на основі: [17, С. 45]

Зауважмо, що аналітичні властивості такої діаграми обмежені лише порівнянням структури в розрізі одного часового періоду — вона не дає жодної інформації про обсяги явищ. Проте за допомогою практично такого ж графіка можна дати значно більше інформації.

Як відомо, відносні величини володіють більшою аналітичною цінністю в аналізі — вони дозволяють бачити обсяги явищ у прийнятних для сприйняття числах і дозволяють легко зробити порівняння. Проте їх варто використовувати разом з абсолютними, на основі яких вони розраховані. Представити на одному графіку відносні величини структури та абсолютні обсяги явища можна за допомогою кумулятивної стовпчикової діаграми (рис. 4).

Категорії на рис. 4 подано за зменшенням загальної кількості студентів, на неї вказують позначки на горизонтальній осі.

Легко відслідкувати відмінності між категоріями можна лише для частини сукупності, яка починається від осі. Наступні частини починаються в різних місцях і порівняти обсяги важче. Якщо сукупність складається з двох структурних частин можна застосувати

стовпчикову діаграму «спина до спини» (back-to-back bar) (рис. 5).

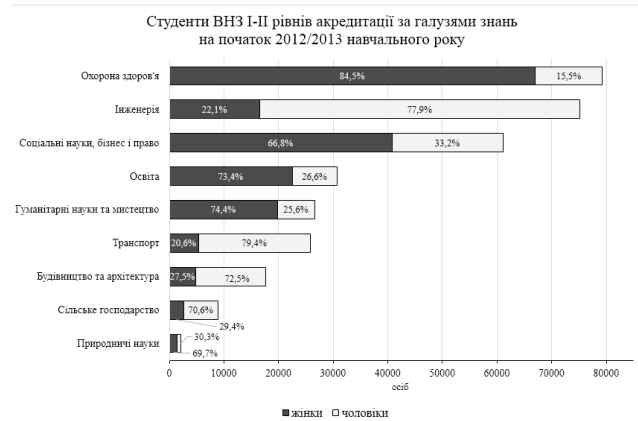


Рис. 4. Порівняння структури з двох елементів за допомогою кумулятивної стовпчикової діаграми. Складено автором на основі: [18, С. 14–16]

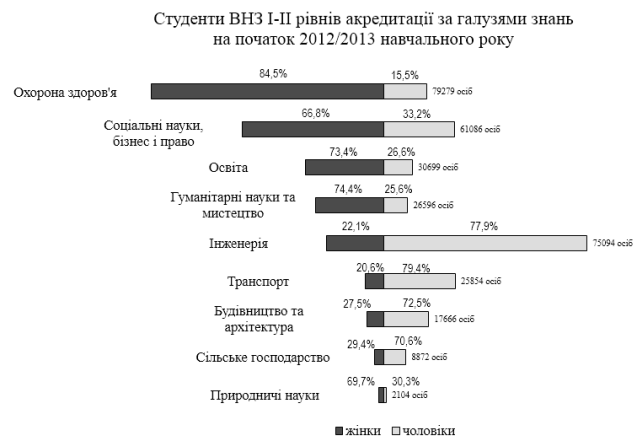


Рис. 5. Порівняння структури з двох елементів за допомогою стовпчикової діаграми «спина до спини». Складено автором на основі: [18, С. 14–16]

Розглянемо ще один випадок — використання лінійної діаграми для вивчення динаміки (рис. 6).



Рис. 6. Лінійна діаграма з нерівновіддаленими інтервалами. Джерело: [19, С. 58]

Грубим порушенням при побудові діаграми на рис. 4 є різні часові інтервали на горизонтальній осі. Через це з'єднання перших двох точок дає драматичний нахил. Крім того, хочемо зауважити, що використання різноманітних маркерів (наприклад $\times \blacksquare \blacklozenge$) також не має змісту, гострі кути на них відволікають увагу, створюють графічне сміття. Якщо на графіку треба представити дані з різними маркерами рекомендуємо використовувати різні варіації кола (рис. 7).

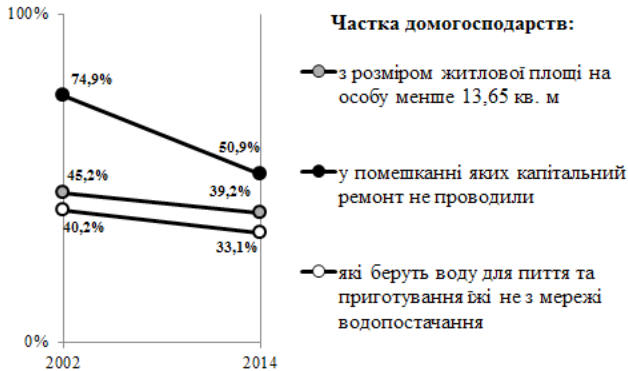


Рис. 7. Графік-нахил з трьома наборами даних.
Джерело: [21, С.302]

Секторна діаграма

Дуже популярна діаграма, яку використовують для представлення структури явища за допомогою поділу кола на пропорційні сектори. Кожна довжина дуги є частиною кожної категорії, повне коло представляє суму всіх даних або 100%. Секторні діаграми дають можливість користувачу досить швидко оцінити пропорції між даними. Водночас це діаграма, яку критикують найбільше (наприклад у [20]). Основними недоліками їх є:

- для структур з великою кількістю елементів (більше 10) зменшується розмір кожного сегмента і втрачається інформативність діаграми загалом;
- займають більше місця, ніж їх альтернативи, наприклад нормовані стовпчикові діаграми;
- не підходять для точних порівнянь між категоріями.

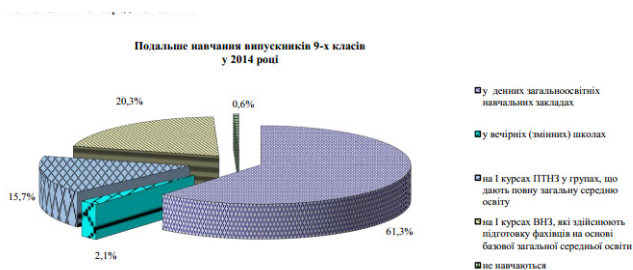


Рис. 8. Секторна діаграма з 3D ефектом.
Джерело: [22, С. 8]

Дуже часто для представлення секторних діаграм використовують маркування різного кольору і трьохвимірний ефект (рис. 8). Це, на нашу думку даремні витрати чорнила, які не мають ніякого змісту: естетичний ефект від їх використання є досить сумнівний.

Тож для покращення вигляду цієї діаграми варто подати її у двовимірному варіанті, забрати візерунки і змінити кольори на чорно-білу палітру (як на рис. 9).

Дуже часто замість секторних діаграм радять використовувати стовпчикові, множинні секторні та стовпчикові, стовпчикові кумулятивні або графік-нахил [4]. Покажемо як будуть виглядати дані з рис. 8 у стовпчиковій кумулятивній діаграмі (рис. 9). Ми не наполягаємо на тому, що це найкращий варіант представлення цих даних. Проте тут ми керувалися тут тим, що підписи категорій досить місткі (і не варто забувати, що їх треба подавати максимально лаконічно). Наприклад, найдовший з них в оригіналі мав вигляд «на I курсах ВНЗ, які здійснюють підготовку фахівців на основі базової загальної середньої освіти» (83 символи), ми сформулювали як «I-ші курси ВНЗ*, які готують фахівців з базовою загальною середньою освітою» (75 символів). Крім того, ми додали зноски, щоб розшифрувати умовні скорочення. Стовпчикова діаграма залишає у полі діаграми достатньо місця щоб розташувати ці величезні позначення.



Рис. 9. Нормована стовпчикова діаграма.
Складено автором на основі: [22, С. 8]

Стовпчикова діаграма

Для побудови класичної стовпчикової діаграми використовують горизонтальні або вертикальні смуги щоб показати відмінності між обсягами номінальних, порядкових та дискретних даних (для представлення інтервальних даних використовують гістограми та лінійні діаграми).

Недоліком стовпчикової діаграми є те, що за великої кількості категорій їх підписи займають на графіку багато місця.

Головною вимогою до побудови стовпчикової діаграми є початок вертикальної осі з 0. Її недотримання є основною причиною викривлення інформації. Візуально спотворюють сприйняття інформації також недотримання масштабу, навмисне подання даних на контрасті тощо. Крім того, є ще інші способи перекручувати інформацію.

Розглянемо рис. 10. Маємо дві стовпчикові діаграми, одна з них показує найбільші від'ємні абсолютні прирости експорту (з лівого боку), друга — найбільші додатні абсолютні прирости експорту (з правого боку). Формально кожен з них побудований правильно. Якщо ці стовпчикові діаграми подавати в аналізі окремо, їх можна залишати без змін. Розташування ж їх поряд є грубим порушенням через невідповідність масштабу. На перший погляд видається, що зменшення обсягу експорту до Російської Федерації є співмірним збільшенню обсягу експорту до Таїланду. Детальніший аналіз числових значень абсолютних приростів показує, що зменшення обсягу експорту до Російської Федерації у 34 рази перевищує збільшення обсягу експорту до Таїланду.

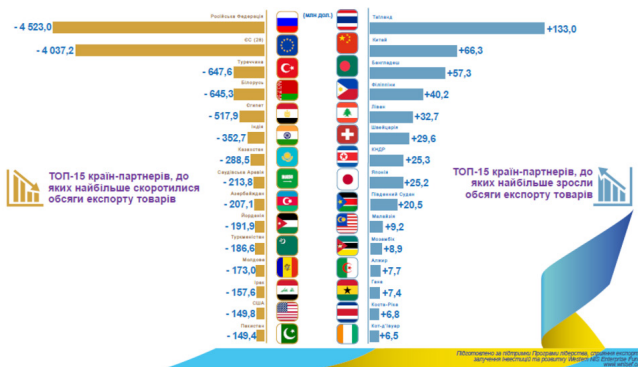


Рис. 10. Стовпчикові діаграми з різними шкалами.

Джерело: [23]

Продемонструємо як буде виглядати графік побудований за наведеними нами правилами (п. 2.1 — дотримання пропорцій). На рис. 11 одразу видно, що обсяг експорту до країн, в які експорт збільшився найбільше (права частина), є значно меншим за обсяги експорту до країн, з найбільшим спаданням експорту (ліва частина), що підтверджено числовими значеннями абсолютних приростів експорту.

Найменші та найбільші абсолютні прирости експорту за 9 місяців 2015 р. порівняно з аналогічним періодом попереднього року

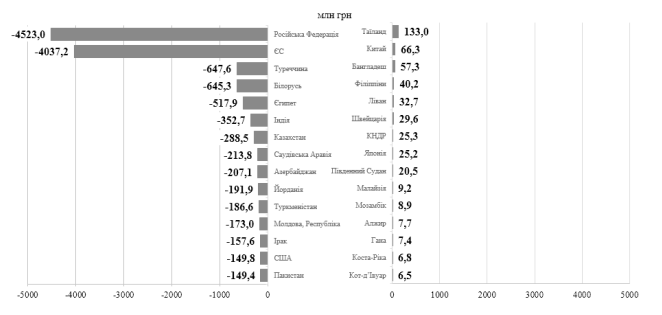


Рис. 11. Стовпчикові діаграми. Складено автором на основі [24]

Таким чином ми продемонстрували важливість дотримання пропорцій у представленні даних, особливо, якщо їх використовують для порівняння.

Висновки

Отже, неодмінним і дуже важливим етапом побудови графіка є вибір його типу. І тут слід керуватися не лише особливостями вихідної інформації, яку треба показати, а і те, яким чином сприймаються графічні образи, обрані для візуалізації.

Обов'язковими елементами графіка є його назва, одиниці виміру, назви осей, умовні позначення та джерело даних. Тип графіка слід обрати відповідно до виду даних, мети дослідника та рівня сприйняття користувачами тих чи інших графічних образів. Представлення інформації повинне бути максимально лаконічним — від основної ідеї не повинні відволікати ні надмірний текст, ні зайві лінії, ні зайва кількість знаків після коми, ні 3-D ефект. Крім того, варто дотримуватися низки інших правил, щоб у найпростішій та найбільш об'єктивній формі подати графічне зображення досліджуваного явища.

Основними, найбільш поширеними та перевіреними часом типами графіків є: точкова, секторна та стовпчикова. Найчастіше при їх побудові зустрічаються такі помилки: з'єднання точок відрізками прямої коли це не завжди потрібно (точкова); використання трьохвимірного ефекту (секторна та стовпчикова), порушення пропорцій між вихідними даними через маніпуляції з осями (стовпчикова).

Література

1. Brintom W. C. Graphic methods For Presenting facts. Publisher: New York city, Brinton associates, 1939. — 526 p. [Electronic resource] — Mode of access: <https://archive.org/details/graphicpresentat00brinrich>. — Last access: 2015. — Title from the screen.
2. Schmid C. F. Handbook of graphic presentation / C. F. Schmid, S. E. Schmid, New York, 1954 [Electronic resource] — Mode of access: <https://archive.org/details/HandbookOfGraphicPresentation>. — Last access: 2015. — Title from the screen.
3. Cleveland W.S. Graphical perception: theory, experimentations and application to the development of graphical methods / W.S. Cleveland, R. McGill // Journal of the American statistical association. — 1984. — № 387. — С. 531–554 [Electronic resource].

Mode of access: <https://www.cs.ubc.ca/~tmm/courses/cpsc533c-04-spr/readings/cleveland.pdf> (viewed on June 13, 2015). — Title from the screen.

4. Schwabish J. A. An Economist's Guide to Visualizing Data // *Journal of Economic Perspectives* / — Vol. 28. — № 1. — p. 209–234 [Electronic resource] — Mode of access: <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.28.1.209>. — Last access: 2015. — Title from the screen.

5. Koffman D. Statistical Graphics Considerations Office of Population Research. Princeton University. January 2015 [Electronic resource]. Mode of access: https://opr.princeton.edu/workshops/Downloads/2015Jan_StatisticalGraphicsConsiderationsKoffman.pdf. — Last access: 2015. — Title from the screen.

6. Zhang S. Finding the Right Color Palettes for Data Visualizations [Electronic resource] — Mode of access: <https://medium.com/graphiq-engineering/finding-the-right-color-palettes-for-data-visualizations-fcd4e707a283#.w3s9uy5lz>. — Last access: 2015. — Title from the screen.

7. Stryjewski L. 40 years of boxplots / Hadley Wickham and Lisa Stryjewski. November 29, 2011 [Electronic resource] — Mode of access: <http://vita.had.co.nz/papers/boxplots.pdf> — Last access: 2015. — Title from the screen.

8. Anscombe F.J. Graphs in Statistical Analysis // *The American Statistician*, Vol. 27, No. 1. (Feb., 1973), pp. 17–21. [Electronic resource] — Mode of access: <http://www.sjsu.edu/faculty/gerstman/StatPrimer/anscombe1973.pdf> — Last access: 2015. — Title from the screen.

9. Rougier N.P. Ten Simple Rules for Better Figures / Nicolas P Rougier, Michael Droettboom, and Philip E. Bourne // *PLOS Computational Biology*. September 2014 [Electronic resource] — Mode of access: <http://journals.plos.org/ploscompbiol/article?id=10.1371/journal.pcbi.1003833> — Last access: 2015. — Title from the screen.

10. Yau N. 7 Basic Rules for Making Charts and Graphs [Electronic resource] — Mode of access: <https://flowingdata.com/2010/07/22/7-basic-rules-for-making-charts-and-graphs/> — Last access: 2015. — Title from the screen.

11. Emery A. K. Introducing the data visualization checklist [Electronic resource] — Mode of access: <http://annkemery.com/dataviz-checklist/>. — Last access: 2015. — Title from the screen.

12. Making Data Meaningful [Electronic resource] — Mode of access: <http://www.unece.org/stats/documents/writing/> — Last access: 2015. — Title from the screen.

13. Tufte E. The Visual Display of Quantitative Information. [Electronic resource] — Mode of access: <http://campusphere.de/datensicht/files/EdwardR.Tufte.%20Tufte> — Last access: 2015. — Title from the screen.

14. Few S. The Chartjunk Debate. A Close Examination of Recent Findings // *Visual Business Intelligence Newsletter*. April, May, and June 2011 [Electronic resource] — Mode of access: https://www.perceptualedge.com/articles/visual_business_intelligence/the_chartjunk_debate.pdf — Last access: 2015. — Title from the screen.

15. Chart suggestion — a thought starter [Electronic resource] — Mode of access: http://extremepresentation.typepad.com/blog/files/choosing_a_good_chart.pdf — Last access: 2015. — Title from the screen.

16. The data visualization catalogue [Electronic resource] — Mode of access: <http://www.datavizcatalogue.com/> — Last access: 2015. — Title from the screen.

17. Жінки і чоловіки в Україні. Статистичний збірник. Київ, 2015. — С. 45. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 13.11.2015 р.). — Назва з екрана.

18. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2012/13 навчального року. Статистичний бюлетень. — К.: Державний комітет статистики України, 2015 [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 13.11.2015 р.). — Назва з екрана.

19. Основні соціально-демографічні характеристики домогосподарств України у 2015 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств). Статистичний бюлетень. — К.: Державний комітет статистики України, 2015. — С. 58 [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 13.11.2015 р.). — Назва з екрана.

20. Few S. Save the Pies for Dessert // *Visual Business Intelligence Newsletter*. — August 2007 [Electronic resource] — Mode of access: https://www.perceptualedge.com/articles/visual_business_intelligence/save_the_pies_for_dessert.pdf — Last access: 2015. — Title from the screen.

21. Marets O. R. Trends of socio-economic characteristics of Ukrainian households / O. R. Marets, O. M. Vilchynska // *Prospects of economic development in the global crisis*. — Academic Publishing House of the Agricultural University. — Plovdiv, 2015. P. 299–304.

22. Продовження навчання та здобуття професії Статистичний бюлетень. — К.: Державний комітет статистики України, 2015. — С. 8 [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 13.11.2015 р.). — Назва з екрана.

23. <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=5fed272b-3c99-48b5-9869-d60a3f6dcd37&title=EksportTovarivUkraini-danniZa9-Misiatsiv2015-Roku->

24. Географічна структура зовнішньої торгівлі товарами за 9 місяців 2015 року [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2015/zd/ztt/ztt_u/ztt0915_u.htm (дата звернення 13.11.2015 р.). — Назва з екрана.

Maisuradze M. Yu.*PhD (Economics), Senior Staff Scientist**Institute of Industrial Economics of the NAS of Ukraine, Kyiv***Maisuradze A.***2nd year Master's student**Taras Shevchenko National University of Kyiv*

UKRAINE AND THE EU: ISSUES OF ECONOMIC INTEGRATION AND DEVELOPMENT OF TRADING ACTIVITY

Summary. In the article main economic indicators of trading activity of Ukraine are considered. Based on the trading activity's analysis of Ukraine with the EU problems for its development within the Association Agreement are outlined. Energy sector of Ukraine is determined as of great importance to develop within the Association Agreement either for trade in energy resources or providing reforms.

Key words: economy, integration, development, the Association Agreement, trade, trading activity, energy sector.

Ukraine's integration into the world economy plays an important role in the development of the state. Deepening regional integration with the EU in different directions is aimed to creation of more opportunities for trade liberalization and, therefore, economic development.

With the signing and ratification of Association Agreement between the European Union and its Member States, of the one part, and Ukraine, of the other part [1] (the Association Agreement) Ukraine started a new stage of its development of movement from partnership and cooperation to political association and economic integration. According to the Association Agreement it covers five aspects of cooperation, including strengthening of economy and establishing trade relations, especially in such important for Ukraine spheres as trading activity in commodities and energy cooperation.

Being one of the biggest countries in Europe Ukraine remains one of the smallest trade partners of the EU. The armed conflict in the east of Ukraine in 2014 has led to dramatically decrease in the countries' GDP and slowed down previously marked positive tendency in it (fig. 1).

It is seen from fig. 1 that comparing to stable improvement in the EU's GDP growth rate Ukrainian one hit the bottom in 2014 – deepest for the last 13 years. After the world economic crisis of 2008 the EU's GDP growth rate reached 1,03–1,04 in 2011–2014 while Ukrainian promised to be higher in 2013–2014 because of 14% and 17% growth rate in 2011 and 2012 respectively, but backward steps in implementation process of the Association Agreement in autumn 2013 and subsequent economic-political crisis resulted in only 1% of Ukrainian GDP growth in 2013 and its significant drop in 2014.

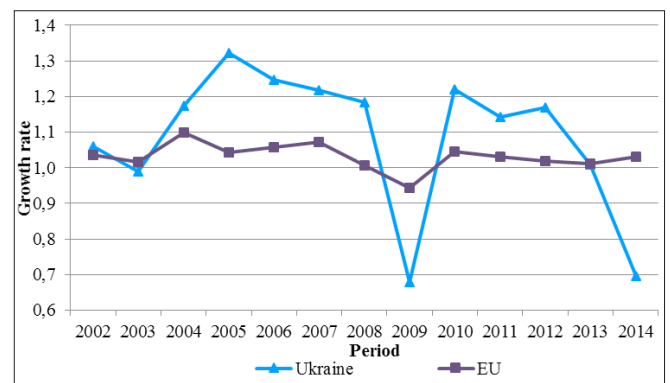


Figure 1. GDP growth rate in Ukraine and in the EU in 2002–2014
Calculated and built based on [5; 9]

In general, GDP is an indicator for a nation's economic situation. It reflects the total value of all goods and services produced less the value of goods and services used for intermediate consumption in their production [10]. Expressed in current prices GDP reflects volume and price movements [14, p. 21].

As far as Ukrainian economy is comparable to only two economies within the EU – the Czech Republic's and Romania's ones, fig. 2 presents dynamics of Ukrainian GDP (in current prices) and of mentioned countries' GDPs during 2002–2014.

It is obvious that in 2002 Ukrainian and Romanian GDPs were considerably close and both economies demonstrated confident growth in their GDPs in 2003–2008 (fig. 2). Although Romania joined the EU in 2007 it helped a little bit to alleviate consequences of the world economic crisis of 2008 and Romanian GDP in 2009 declined by almost 15% while Ukrainian dropped

by 32%. In reference to the Czech Republic's GDP one can note that its growth was slowly that of Romanian and Ukrainian in 2003–2008, and even demonstrated the dip during 2011–2014, so Romanian GDP in 2014 nearly overtook the Czech's one. Ukrainian GDP also accelerated after 2009 and it was extremely close to Romanian one in 2013 (fig. 2). It should be noted that Romania's GDP consisted only 1,1% of total EU's GDP whereas the biggest economies of the EU comprise 64% of it (Germany – 20,9%, United Kingdom – 16,2%, France – 15,3%, Italy – 11,6%) [9]. Unfortunately economic instability influences badly on external trade.

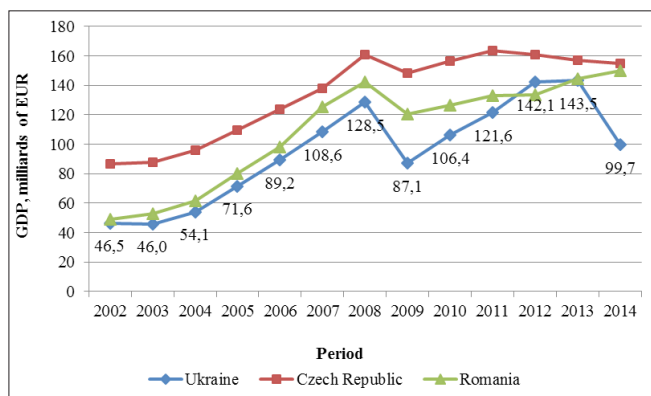


Figure 2. Dynamics of GDP of Ukraine, Czech Republic and Romania in 2002–2014
Calculated and built based on [5; 9]

Trade opportunities of each country also depend on their GDP volume, including the structure of gross value added that determine structure of exports and imports to certain extent. Gross value added is the value of output less the value of intermediate consumption. It is an additive measure of the contribution of each economic unit to GDP [13, p. 27]. So, the activities that include gross value added are classified as following: agriculture; industry (mining, manufacturing, electricity, gas, steam and air conditioning supply, construction and others); services (distributive trades, transport and storage, accommodation and food services, information and communication, financial activities, real estate, business services, and others) [13, p. 59; 14, p. 24]. Fig 3 shows contribution of each activity – agriculture, industry, construction and services – in Ukraine's gross value added.

As fig. 3 shows, the general trend in gross value added distribution of Ukraine for the period 2005–2014 demonstrates decrease of industry and construction shares and increase of agriculture and services shares. For example, in 2005–2007 the share of industry in gross value added was approximately 30% and the share of construction grew by 2007 up to 5% while agriculture's share decreased from 10% to 7%. At the same time the share of services increased by almost 3% and made 58%. Such structure with predominance of services in gross value added than indus-

try is detrimental for the country's economy, especially if services consist preliminary of distributive trades. That also constrains trading opportunities for the country.

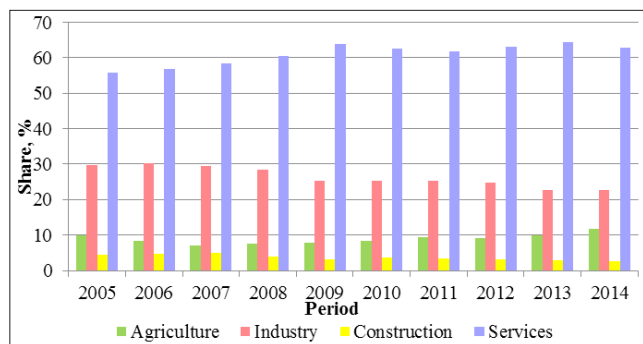


Figure 3. Structure of gross value added of Ukraine in 2005–2014
Calculated and built based on [4]

The structure of Ukraine's total industry products sold in 2014 [15] composed on 67,7% of processing industry, 18,2% of energy, gas, steam, and conditioned air supply, and on 12,8% of mining industry. And considering more specific kinds of economic activity, the biggest share in 2014 belonged to food industry – 21,3%, the second was metallurgical industry with 19,0%, and the third – energy production and distribution – 14,1%. By the way, coal mining as one of the problematic activities for Ukraine in 2014 composed only 3,2% in total industry products sold, and oil and gas extraction – 2,6%.

In general, energy industry plays an important role in Ukrainian economy. Having considerable potential in its development Ukraine has a chance to use it within the Association Agreement and to integrate successfully its energy industry into the EU's one.

Considering imports and exports it is to be noted that there are the following features concerning imports and exports statistics of the EU. First, imports into a given country include: goods that enter the statistical territory of the country from another country and are: placed under the customs procedure for release into free circulation, either immediately or after a period in a customs warehouse; or placed under the customs procedure for inward processing or processing under customs control either immediately or after a period in a customs warehouse; some movements of goods are included in statistics based on specific conditions: aircraft and ships whose ownership has been transferred from a person established in a non-member country to a person established in the country in question are included in import statistics of this country [14, p. 57]. Exports from a given country include: goods that leave the statistical territory of the country bound for another country after having been placed: under the customs export procedure; or under the customs outward-processing procedure (usually goods

destined to be processed for subsequent re-import); some goods movements are included in statistics based on specific conditions [14, p. 57].

Fig. 4 presents dynamics of imports and exports of goods of Ukraine in 2002–2014.

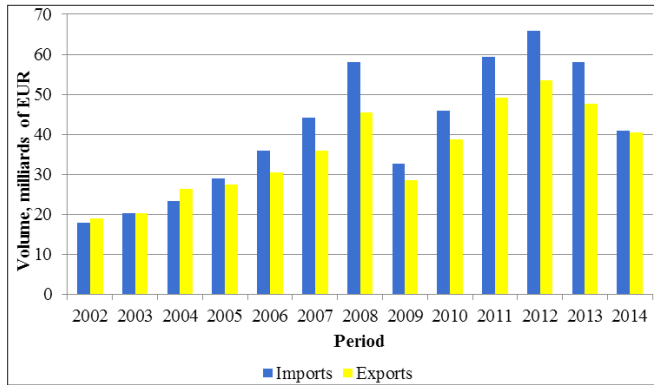


Figure 4. Values of exports and imports of Ukraine in 2002–2014

Calculated and built based on [6]

As it is seen from fig. 4 in 2002–2004 Ukraine had positive trade balance that in general had a positive influence on Ukrainian economic development, and since 2005 – negative, so its imports exceeded its exports, though in 2014 Ukraine’s trade balance almost flattened. The trade recovery after 2009 reached a peak in 2012 when volumes of exports (53,5 milliards of EUR) and imports (65,9 milliards of EUR) exceeded their maximums in 2008. In general, the volume of Ukraine’s imports and exports doubled in 2014 compared with 2002, but compared to 2012 the exports decreased by 25% and the import – by 38%.

As concerns trade relations with the EU in 2014 they changed to a very little degree in the sphere of exports and significantly – in the sphere of imports. Fig. 5 shows the volume of Ukraine’s imports and exports with the EU countries in 2002–2014 and tab. 1 – analysis of its dynamics in 2012–2014.

Dynamics of Ukraine’s trade with the EU in 2002–2014 is slightly different from general trade situation. For example, the volume of exports for the period 2011–2014 varied insignificantly and was within the scope of 12,6–13,3 milliards of EUR, while imports have fallen

down from 20,4 milliards of EUR in 2012 (following the increase from 18,5 milliards of EUR in 2011) to 15,9 milliards of EUR in 2014. Ukraine’s trade balance in 2002–2004 with the EU was also positive and in 2005–2014 – negative, but in 2014 unlike the general trade balance it was far from the balancing point (tab. 1).

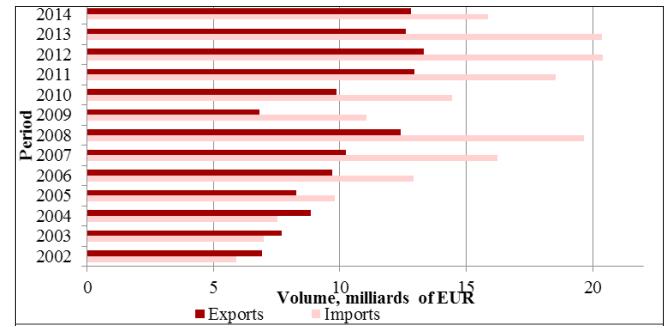


Figure 5. Ukraine’s value of imports from and exports to the EU countries in 2002–2014

Calculated and built based on [7]

Although Ukraine had negative trade balance with the EU in 2014, it reduced the trade gap from 7,7 milliards of EUR in 2013 to 4,7 milliards of EUR in 2014 or almost by 60% (tab. 1). At the same time Ukraine decreased imports from the EU by 22% and increased export to the EU by 1,4% in 2014. In general, the share of the EU in Ukrainian imports and exports increased for the previous three years – 2012–2014 by 7,7% and 6,6% respectively [7].

It should be noted that that the EU remains one of the major trade partners of Ukraine with its share more than 30% though the share of exports to the EU in 2014 exceeded 30% for the first time since 2006 [7]. Noticeably that the share of Ukrainian exports to the EU was the largest in 2003 when it made 37,8% and the share of imports – in 2014 (38,7%).

As a whole, the share of Ukraine in the EU exports in 2014 was 0,93% (alongside with significant fall in volumes of imports from EU) – the lowest value since 2004, especially comparing to 1,5% in 2008 and rising trend in 2010–2012 (fig. 6).

In contrary to the share of Ukraine in the EU import the share of Ukraine in the EU export increased from 0,55% in 2009 to 0,76% in 2014 but it did not reached the share of

Table 1

Dynamics of Ukraine’s trade balance with the EU countries in 2012–2014 (in millions of EUR)

№	Indicator	2012	2013	Absolute change, M EUR	Relative change, %	2014	Absolute change, M EUR	Relative change, %
1	Imports	20 414,3	20 365,1	-49,2	-0,2	15 852,2	-4 512,9	-22,2
2	Exports	13 326,3	12 620,8	-705,5	-5,3	12 801,4	180,6	1,4
3	Trade balance	-7 088,0	-7 744,3	-656,3	9,3	-3 050,8	4 693,5	-60,6

Calculated and built based on [7]

2004 when it was 0,86%. On the other hand, there is a stable growth by 0,01% in share of Ukraine in the EU import starting from 2012, and the AA/DCFTA should contribute to further increase of Ukrainian export to the EU.

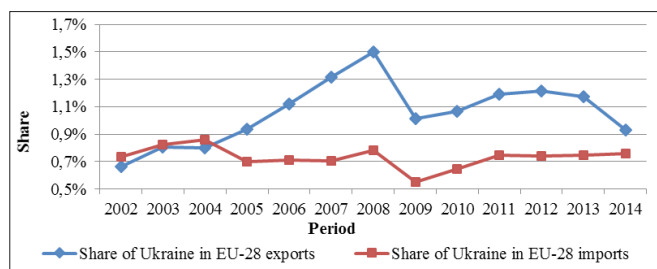


Figure 6. Share of Ukraine in the EU exports and imports in 2002–2014

Calculated and built based on [7; 11]

The structure of Ukraine’s exports to the EU in 2008 and 2014 in accordance with the Standard International Trade Classification (SITC) [2; 12] is presented on fig. 7–8.

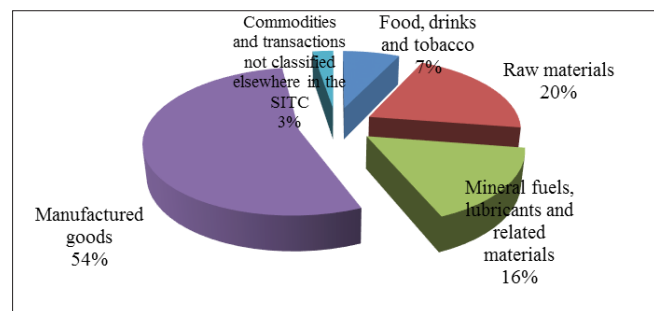


Figure 7. Structure of Ukraine’s exports to the EU countries by SITC product group in 2008

Calculated and built based on [8]

According to fig. 7 and 8 the largest share in Ukraine’s exports to the EU belonged to manufactured goods – 47% in 2014 that is less than in 2008 by 7%. At the same time the share of food, drinks and tobacco considerably increased

for six years by 11% and made 18% in 2014, the share of raw materials also rose – by 4% up to 24% in 2014. It is to be noted, that such structure of Ukrainian exports is quite favourable, because of the predominance of manufactured goods over raw materials and mineral fuels, lubricants and related materials (fig. 7–8). More detailed analysis of Ukrainian export to the EU is presented in tab. 2.

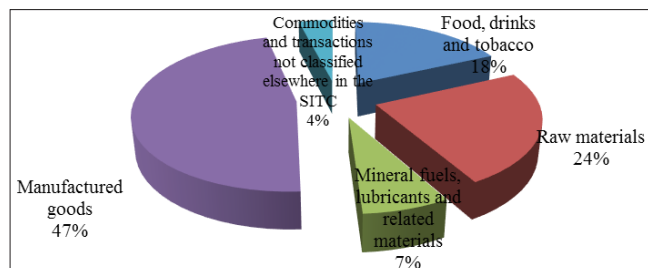


Figure 8. Structure of Ukraine’s exports to the EU countries by SITC product group in 2014

Calculated and built based on [8]

As presented in tab. 2 there was slight decrease in Ukrainian exports to the EU in 2014 compared to 2013 – only by 1,1%. And the most significant changes in 2014 Ukrainian exports’ structure to the EU was due to decrease in raw materials exports that made 15,3% or 322,0 milliards of EUR, at the same time there was an increase in food exports – by 13,3% or 294,0 milliards of EUR. There was also slight rise in the volume of manufactured goods in 2014 – by 15,3 milliards of EUR or 0,2% preferably due to increase of machinery and transport equipment exports. As for manufactured goods classified chiefly by material (including lather, rubber, cork and wood manufactures, paper, textile yarn, fabrics, non-metallic mineral manufactures, iron and steel, non-ferrous metals, manufactures of metals) its volume in 2014 was only 1,8% or 68,9 milliards of EUR lower than in 2013 (tab. 2).

Table 2

Dynamics of Ukraine’s exports to the EU countries in 2012–2014 by SITC product group (in millions of EUR)

№	Indicator	2012	2013	Absolute change, M EUR	Relative change, %	2014	Absolute change, M EUR	Relative change, %
1	Food, drinks and tobacco	2387,4	2207,5	-179,9	-7,5	2501,5	294,0	13,3
2	Raw materials	3674,1	3559,0	-115,1	-3,1	3237,0	-322,0	-9,0
3	Mineral fuels, lubricants and related materials	1489,8	1118,2	-371,6	-24,9	997,7	-120,5	-10,8
4	Manufactured goods	6610,8	6429,1	-181,7	-2,7	6444,4	15,3	0,2
5	Commodities and transactions not classified elsewhere in the SITC	480,7	568,5	87,8	18,3	549,0	-19,5	-3,4
	Total	14642,8	13882,3	-760,5	-5,2	13729,6	-152,7	-1,1

Calculated and built based on [8]

The structure of Ukrainian imports is a little bit different from its exports (fig. 9–10).

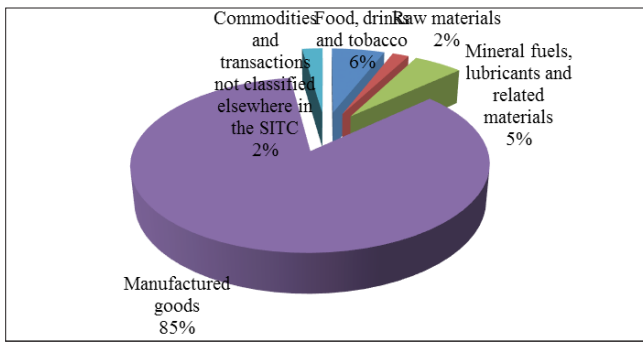


Figure 9. Structure of Ukraine's imports from the EU countries by SITC product group in 2008
Calculated and built based on [8]

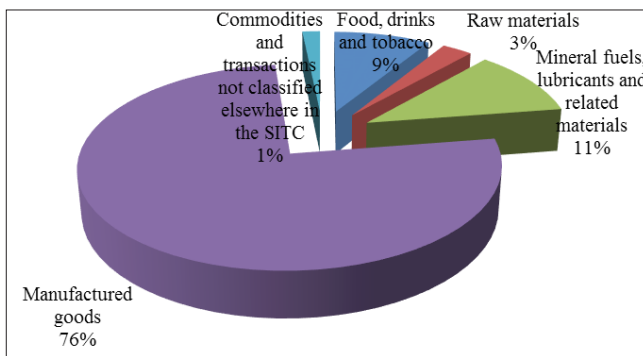


Figure 10. Structure of Ukraine's imports from the EU countries by SITC product group in 2014
Calculated and built based on [8]

According to fig. 9 and 10 the largest share in Ukraine's imports from the EU in 2014 belonged as well as in exports – to manufactured goods, but it was larger than in exports and was 76%, that is lower than in 2008 when it was 85%. At the same time the share of mineral fuels, lubricants and related materials increased by 6% from 5% in 2008 to 11% in 2014; the share of food, drinks and tobacco

slightly increased for six years – by 3% and made 9% in the imports structure of 2014, the share of raw materials also rose – by 4% up to 24% in 2014. More detailed analysis of Ukrainian imports from the EU is presented in tab. 3.

It is clear from tab. 3 that the greatest influence on Ukraine's import from the EU exerted the drop in imports' volume of manufactured goods that decreased by 30,3% or by 5602,7 milliards of EUR, considering the overall decrease in imports from the EU by 6911,4 milliards of EUR decrease in manufactured goods made 81%. At the same time there was significant decrease in other product groups, for example, the volume of food and chemicals declined by almost 20%, raw materials – by 22%, mineral fuels – by almost 25%, and the most significant drop by 40% was in machinery and transport equipment among manufactured goods [8], and commodities and transactions not classified elsewhere in the SITC (postal packages, special transactions and commodities, coin (other than gold coin), gold, non- monetary).

It is to be noted that in the structure of mineral fuels, lubricants and related materials imported from the EU more than 80% consists petroleum, petroleum products and related materials, that significantly decreased in 2014 by 27,6% or by 290,2 milliards of EUR [8]. In general, the EU's export of energy resources to Ukraine during 2002–2012 was much lower than its imports from Ukraine (fig. 11).

According to fig. 11 there was no definite trend in the EU's imports of energy resources from Ukraine: it significantly increased in 2007 and then become to decrease till 2010, afterwards began to rise again. In the structure of imported energy resources solid fuels (coal) and petroleum products dominated [3]. At the same time the volume of exports varied less than the volume of imports of energy resources: the EU exported to Ukraine primarily petroleum products.

Table 3

Dynamics of Ukraine's imports from THE EU countries in 2012–2014 by SITC product group (in millions of EUR)

№	Indicator	2012	2013	Absolute change, M EUR	Relative change, %	2014	Absolute change, M EUR	Relative change, %
1	Food, drinks and tobacco	1873,7	1862,8	-10,9	-0,6	1495,6	-367,2	-19,7
2	Raw materials	577,9	606,4	28,5	4,9	471,2	-135,2	-22,3
3	Mineral fuels, lubricants and related materials	1780,6	2486,7	706,1	39,7	1870,0	-616,7	-24,8
4	Manufactured goods	19250,2	18479,7	-770,5	-4,0	12877,0	-5602,7	-30,3
5	Commodities and transactions not classified elsewhere in the SITC	382,0	463,5	81,5	21,3	273,9	-189,6	-40,9
	Total	23864,4	23899,1	34,7	0,1	16987,7	-6911,4	-28,9

Calculated and built based on [8]



Figure 11. Volume of the EU's exports from/imports to Ukraine of energy resources in 2002–2013
Calculated and built based on [3]

In addition to energy resources the EU also is an importer of electrical energy from Ukraine. For the period 2002–2013 the EU exported the electrical energy almost three times more, than imported to Ukraine [3].

Such tendency in the EU-Ukraine trade relations in energy sphere shall have extended by the end of 10 years transition period during which a free trade area to trade in goods originating in the territories of the parties [1] should be created. This task becomes more important taking into account the necessity of establishing of energy independence of Ukraine and providing the policy for energy efficiency and energy saving.

Title V of the AA regulates economic and sector cooperation and Chapter I of it covers the questions of energy cooperation, including nuclear issues [1]. According to article 338 mutual cooperation between the EU and Ukraine includes such areas as: implementation of energy strategies and policies and elaboration of forecasts and scenarios; establishing effective mechanisms to address potential energy crisis situations; modernization and enhancement of existing energy infrastructures of common interests; development of competitive, transparent and non-discriminatory energy markets according to the EU rules and standards; cooperation in the framework of the Treaty Establishing the Energy Community of 2005; en-

hancement and strengthening of long-term stability and security of energy trade, transit, exploration, extraction, refining, production, storage, transport, transmission, distribution and marketing, or sale of energy materials and products on a mutually beneficial and non-discriminatory basis, in accordance with international rules; progress towards an attractive and stable investment climate by addressing institutional, legal, fiscal and other conditions, and encouraging mutual investments in the energy field; promotion of energy efficiency and energy savings, including through the establishment of energy efficiency policies and legal and regulatory frameworks; development of and support for renewable energies; scientific and technical cooperation and exchange of information for the development and improvement of technologies in energy production, transportation, supply and end use [1]. So, within the AA Ukrainian energy industry have lots of opportunities to develop under the EU standards, to provide joint projects, to attract foreign investment and to cooperate with international financial organizations.

Thus, Ukraine has already got its place in the European economy and with the AA it becomes an equal partner to the EU countries. Developing economic relations and deepening Ukraine's integration with the EU both parties get more benefits from trading activity and cooperation. In general, the structure of imports of the EU with predominance of manufactured goods is as favourable as the structure of Ukraine's exports to the EU, but within the AA Ukraine has to produce more competitive commodities in order to compete effectively in the EU's market. In addition, the AA should favour the development of cooperation in energy sector. Strengthening of energy independence of Ukraine, implementation of energy strategy and establishing effective mechanisms for carrying out necessary reforms are objectives for Ukraine in its way to the EU. Problems of trading activity development within the functioning of the AA as well as promotion and implementations of reforms in the energy sector of Ukraine are questions for further study.

References

1. Association Agreement between the European Union and its Member States, of the one part, and Ukraine, of the other part // Official Journal of the European Union. – 2014. – L161. – P. 3–2137.
2. Compiling agency: Eurostat, the statistical office of the European Union [Electronic source]. – Access mode: http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/ext_esms.htm
3. Energy statistics [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
4. ENP countries: Annual national accounts -breakdown by branches [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
5. ENP countries: GDP and main aggregates [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
6. ENP countries: international trade – main indicators [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
7. ENP countries: Trading partners – flows [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
8. EU28 trade by SITC product group [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
9. GDP and main components (output, expenditure and income) [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
10. Gross domestic product at market prices [Electronic source]. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tec00001>
11. International trade data (ext) [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
12. Reference Metadata in Euro SDMX Metadata Structure (ESMS) [Electronic source] / Eurostat. – Access mode: http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/enpr_esms.htm
13. Statistical classification of economic activities in the European Community [Electronic source] / Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008. – 363 p. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF/dd5443f5-b886-40e4-920d-9df03590ff91?version=1.0>
14. Statistical cooperation with enlargement and ENP-East countries branches [Electronic source] / Eurostat. – 69 p. – Access mode: http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/enpr_esms_an1.pdf
15. Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності за 2014 рік (уточнені дані) [Electronic source]. – Access mode: <http://ukrstat.gov.ua/>

Матейчук Юлія Володимирівна
*студент, Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

Матейчук Юлия Владимировна
*студент, Национальный университет биоресурсов
и природопользования Украины*

Mateichuk Iuliia
*student, National University of Life
and Environmental Sciences of Ukraine*

**ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ**
**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ВЫРАЩИВАНИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА**
**WAYS TO IMPROVE THE ECONOMIC EFFICIENCY OF
SUNFLOWER PRODUCTION**

Анотація. В статті проведено аналіз стану виробництва соняшнику на підприємстві, оцінено його місце і роль для ефективного господарювання. Визначено основні напрямки підвищення економічної ефективності виробництва соняшнику.

Ключові слова: економічна ефективність, вирощування соняшнику, підприємство.

Аннотация. В статье проведен анализ состояния производства подсолнечника на предприятии, оценены его место и роль для эффективного хозяйствования. Определены основные направления повышения экономической эффективности производства подсолнечника.

Ключевые слова: экономическая эффективность, выращивание подсолнечника, предприятие.

Abstract. In the article shown the analysis of sunflower production in the enterprise, estimated its place and role for effective business activity. The main directions of economic efficiency improving of sunflower production is proposed.

Keywords: economic efficiency, growing sunflowers, enterprise.

Постановка проблеми. Виробництво та переробка олійної сировини відносяться до провідних галузей світового агропромислового виробництва. В сьогоденних умовах спаду тваринницьких галузей в АПК України та її регіонів важливого значення набуває вирішення проблем збільшення обсягів виробництва рослинного білка і олії. Особлива увага приділяється виробництву традиційного для країни насіння олійних культур. Вони заслуговують на увагу ще й тому, що за один рік дають два врожаї найцінніших сполук — білків і жирів, які в сумі залежно від культури становлять 60–80% всього врожаю. Окремі з них при переробці практично не мають відходів. Завдяки цьому саме олійні культури мають найвищі темпи виробництва у світовому землеробстві. Така

економічна ситуація вимагає об'єктивної оцінки подій в галузі, а отже виникає потреба в проведенні поглибленого дослідження питань щодо її подальшого розвитку і підвищення ефективності в нових умовах господарювання.

Розв'язанням проблем підвищення економічної ефективності виробництва соняшнику займаються багато науковців, зокрема відомі вітчизняні вчені-економісти: В.Г. Андрійчук, В.І. Бойко, М.Й. Малік, Л.О. Мармуль, В.В. Крестьянінова, П.Т. Саблук, О.М. Шпичак, О.О. Чердніченко та інші. Але, незважаючи на велику кількість досліджень і численні публікації, питання ефективності виробництва соняшнику вимагають подальшого дослідження з огляду на постійно змінні умови господарювання і першість

нашої країни у світовому виробництві насіння соняшнику і соняшникової олії.

Метою статті є оцінка стану виробництва насіння соняшнику на підприємстві, визначення його місця і ролі для ефективності господарювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основною складовою сільськогосподарського виробництва та аграрного ринку в Україні є виробництво соняшнику. Від реалізації соняшнику сільськогосподарські товаровиробники одержують майже третину грошових надходжень. Соняшник для України – стратегічна ринкова продукція [3].

Оскільки виробництво соняшнику у ПП «МАКАРІВ-АГРОБУД» є однією з основних галузей, то розглянемо розвиток цієї галузі докладніше.

Як відомо, рівень розвитку визначається насамперед обсягами виробництва соняшнику, що в свою чергу залежить від розмірів посівних площ, їх структури та урожайності [5]. Вища питома вага високоврожайних культур у структурі посівних площ дає змогу навіть при меншій площі посіву одержувати значно більший валовий збір. Так само вищий рівень урожайності соняшнику забезпечує збільшення валового виробництва соняшнику. Проглянемо динаміку виробництва соняшнику в господарстві.

Таблиця 1

Динаміка виробництва соняшнику в ПП «МАКАРІВ-АГРОБУД»*

Показник	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2014 у % до 2012 рр.
Площа посіву, га.	1000	555	1000	100
Урожайність з 1 ц/га	7,36	14,91	19,41	263,72
Валовий збір, ц	7359	8277	19406	263,70
Реалізовано продукції, ц	7402	8277	19406	262,17
Рівень товарності, %	100,58	100	100	X

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

Аналіз даних таблиці 1 свідчить, що за період з 2012р. по 2014р. в галузі виробництва соняшнику відбулися такі зміни: площа посіву залишилась незмінною 1000га. Щодо урожайності, то вона збільшилась на 12,05ц/га. При цьому слід відзначити, що урожайність у досліджувані роки була значно вищою, ніж в середньому по Україні. Відповідно збільшився валовий збір зерна із 7359ц до 19406ц. Обсяги реалізації за період, що досліджується збільшилися: відповідно на 12004ц. Рівень товарності стабільний 100%.

Як відомо, валовий збір соняшнику залежить від розмірів посівної площі і рівня урожайності соняшнику. На основі цього, за допомогою таблиці 2 дослідимо, які фактори вплинули на зміну валового збору соняшнику на підприємстві ПП «МАКАРІВ-АГРОБУД».

Таблиця 2

Вплив факторів на зміни валового збору у ПП «МАКАРІВ-АГРОБУД»*

Показник	2012 р.	2014р.	Відхилення (+, -)
Площа посіву, га	1000	1000	0
Урожайність з 1 га, ц	7,36	19,41	12,05
Валовий збір, ц	7359	19406	12047
Валовий збір при площі 2014 р. і урожайності 2012 р., ц	7360		X
Зміни валового збору соняшнику за рахунок, ц:			
площі посіву	1		X
урожайності	12047		X

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

Аналізуючи розраховані в таблиці 2 дані, можна зробити висновок, що на валовий збір впливає такий чинник, як урожайність, а площа посіву залишилась незмінною у порівнянні з базисним роком.

До найважливіших економічних категорій, які характеризують ефективність діяльності підприємств відносять рентабельність. Вона означає дохідність, прибутковість підприємства. Рентабельно працює підприємство тоді, коли воно отримало надлишок над витратами на виробництво продукції у вигляді доходу. Доходом підприємства є частина вартості валової продукції, що залишилась після відшкодування затрат на її виробництво [2]. Рентабельність належить до показників, що певною мірою узагальнено характеризують економічну ефективність діяльності підприємства. В ньому відображаються результати затрат не лише живої, а й уречевленої праці, ступінь використання засобів виробництва, якість реалізованої продукції, рівень організації виробництва [3].

Таблиця 3

Собівартість і рентабельність виробництва соняшнику*

Показник	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2014 у % до 2012 р.
Повна собівартість 1 ц соняшнику, грн	345,85	245,62	308,98	89,34
Ціна реалізації 1 ц соняшнику, грн.	346,39	239,58	344,79	99,54
Прибуток на 1 ц соняшнику, грн.	0,54	-6,04	35,81	6631,48
Рівень рентабельності, %	0,002	-0,03	0,12	X

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

Проаналізувавши показники даної таблиці можна сказати, що собівартість 1 ц соняшнику збільшилась на 89,34%. Ціна реалізації 1 ц збільшилась на 99,54%. У зв'язку з цим, прибуток збільшився на. Рівень

рентабельності зменшився на 0,12%, за рахунок збільшення повної собівартості.

Розглянемо на прикладі ПП «МАКАРІВ-АГРО-БУД» вплив факторів на зміну маси прибутку від реалізації соняшнику.

Таблиця 4

Вплив факторів на зміни маси прибутку від реалізації соняшнику*

Показник	2012 р.	2014 р.	Відхилення (+, -)
Реалізовано соняшнику, ц	7402	19406	12004
Прибуток, тис грн.	3997,08	694928,86	690931,78
Повна собівартість 1 ц соняшнику, грн.	345.85	308.98	-36.87
Ціна реалізації 1 ц соняшнику, грн.	346.39	344.79	-1.6
Прибуток на 1 ц соняшнику, грн.	0,54	35.81	35.27
Зміни маси прибутку за рахунок, тис грн. у т.ч. за рахунок:	-323167,74		
- обсягу реалізації	423381,08		X
- собівартості	-715499,22		X
- ціни реалізації	-31049,6		X

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

Аналізуючи дану таблицю, ми бачимо, що прибуток змінився у сторону зменшення на 691 тис.грн., за рахунок зменшення ціни реалізації 1 ц соняшнику на 1,6 грн. На це вплинули такі фактори: при збільшенні обсягу реалізації соняшнику 48016 ц.

Підвищення ефективності виробництва соняшнику, насамперед, залежить від його урожайності й рівняння використання землі, що впливає на собівартість, трудомісткість і рентабельність виробництва соняшнику. У ПП «МАКАРІВ-АГРОБУД» вирощування соняшнику здійснюється за ресурсозберігаючою технологією, яка передбачає використання високпродуктивних гібридів і сортів пшениці та сучасних систем-машин, які забезпечують виконання технологічних операцій відповідно до агротехнічних вимог. Спеціалістами НУБіП України була розроблена схема внесення добрив та засобів захисту посівів, механізованої обробки ґрунту, збору та обробки врожаю з урахуванням наявної матеріально-технічної бази та агрокліматичних умов функціонування підприємства.

Для подальшого підвищення економічної ефективності вирощування соняшнику, враховуючи вже наявні технології, необхідно розглянути перспективи оновлення насінневого матеріалу. На наш погляд, досить перспективним є проект, запропонований Крестьяниновой В.В. [6]. Нами розраховані загальні попередні витрати на вирощування соняшнику на заданій площі з урахуванням вартості нового насінницького матеріалу, рекомендованих добрив, пального та суми оплати праці виконаних агротехнічних операцій. Здійсненні

розрахунки свідчать про те, що на виробництво соняшнику заплановані витрати складуть 708677 грн. В тому числі необхідно витратити 437 кг гібридного насіння соняшнику «Згода», 8042 л пального.

Серед гібридів «Згода» характеризується прекрасними якісними показниками: генетичний потенціал продуктивності — 47 ц/га; результати екологічного випробування — 24,3 ц/га; олійність насіння — 48%; строки дозрівання — 115 днів [7].

Крім того, він характеризується високою толерантністю до посухи (ґрунтової та повітряної) і може з успіхом вирощуватися на різних типах ґрунтів. «Згода» до того ж характеризується і високою продуктивністю нектару і пилку, тому дуже привабливий до бджіл. Гібрид генетично стійкий до іржі, несправжньої борошністої роси, вовчка і соняшникової молі.

Інвестиції в розширення площ під гібридним насінням соняшнику дозволять поліпшити міжгосподарські зв'язки між товаровиробниками соняшнику в регіоні, і тим самим стабілізувати економічний стан підприємств [6]. Виходячи з цього, можливо розрахувати економічний ефект запланованих заходів (табл. 5).

Таблиця 5

Фінансовий план результатів інвестування в розширення посівів під гібридним насінням соняшнику ПП «МАКАРІВ-АГРОБУД»*

Показники	грн.
Валовий обсяг продажу	8215421,76
Втрати	1110
Податки з продаж	492826,7
Чистий обсяг продажу	7721485,06
Матеріали і комплектуючі	59302,2
Відрядна зарплата	-
Сумарні прями витрати	223160
Валовий прибуток	414882
Податок на майно	-
Адміністративні витрати	22490
Виробничі витрати	149958
Маркетингові витрати	7000
Зарплата адміністративного персоналу	20000
Зарплата виробничого персоналу	512500
Зарплата маркетингового персоналу	70390
Сумарні постійні витрати	-
Амортизація	12000
Відсотки по кредитах	-
Сумарні невиробничі витрати	29490
Інші доходи	-
Інші витрати	-
Збитки попередніх періодів	-
Прибуток до виплати податку	-
Сумарні витрати, віднесені на прибуток	1521172,2
Чистий прибуток	6200312,86

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

Результатом інвестування в даний проект є отримання прибутку в перший рік 6200312 грн та отримання в подальшому за умов забезпечення підприємства власним високоврожайним насінням та дотриманням агротехнологічних умов вирощування щорічного додаткового доходу в сумі 733752 грн.

Висновки. Отже, провівши ґрунтовний аналіз виробництва соняшнику на підприємстві, ми визначили, що в останній рік підприємство було досить успішним

у вирощуванні соняшнику, збільшивши урожайність майже вдвічі при тій самій площі посіву. Однак в умовах жорсткої конкуренції підприємству необхідно вдосконалювати технології виробництва для підвищення економічної ефективності виробництва цієї досить рентабельної культури. Таким заходом може стати запропонований інвестиційний проект, який підприємство зможе реалізувати, зважаючи на стійке фінансове становище.

Література

1. Герасимчук Н. А. Ефективність заходів ресурсозбереження у виробничо-господарській діяльності підприємства / Н. А. Герасимчук // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). — 2013. — № 2(6). — С. 99–108.
2. Економіка сільського господарства: Навч. посібник/Збарський В.К., Мацибора В.І. та ін., За ред. В.К. Збарського і В.І. Мацибори. — К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2013. — 316 с.
3. Збарський В. К. Організаційно-економічне забезпечення ефективності сільськогосподарських підприємств: [монографія] / В.К. Збарський. — К.: ННЦ ІАЕ, 2013. — 402 с.
4. Звіти підприємства ПП «МАКАРІВ-АГРОБУД» за 2012–2014 роки.
5. Малік М. Й., Зіновчук В. В., Лупенко Ю. О. та ін. Основи аграрного підприємництва // За ред. М. Й. Маліка. — К.: Інститут аграрної економіки, 2001. — 582 с.
6. Мармуль Л. О., Крестьянінова В. В. Фактори та особливості вирощування соняшнику в Херсонській області // Таврійський науковий вісник: Збірн. наук. праць. Вип. 36. — Херсон: Айлант, 2005. — С. 189–194.
7. Каталог гібридів соняшнику селекції Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва УААН / [Кириченко В. В., Макляк К. М., Коломацька В. П. та ін.]. — Х.: Магда ЛТД, 2011. — 36 с.

УДК 339.9.01

Ошерович Инна Львовна

Студент магистратуры кафедры теории вероятностей и математической статистики Финансового университета при Правительстве РФ

Osherovich I. L.

Master's student

Financial University under the Government of the Russian Federation

РЕЙТИНГОВЫЕ АГЕНТСТВА STANDARD&POOR'S, FITCH, MOODY'S. ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ? RATING AGENCIES STANDARD&POOR'S, FITCH, MOODY'S. IS THERE ANY FUTURE IN THEIR BUSINESS?

Аннотация. В современных условиях использование рейтингов актуально не только в рамках национальной экономики, но и за ее пределами. Говоря о перспективах и будущем ведущих агентств, необходимо отметить, что их деятельность будет актуальна и в долгосрочной перспективе, поскольку повышается неопределенность внешней среды, что вызывает рост риска неплатежеспособности различных субъектов по долговым обязательствам, просрочек в их исполнении. Кроме того, обостряется необходимость инвестирования финансовых средств в различные объекты, что обуславливает потребность инвесторов и вкладчиков в оценке надежности вложений. Использование рейтингов актуально и на мировой арене, поскольку процессы глобализации, интенсификации хозяйственной жизни значительно укрепили мирохозяйственные связи национальных экономик.

Представленная в работе информация может быть интересной для целей дальнейшего углубления изучения рассматриваемых вопросов, определения круга проблем, решаемых посредством международных рейтингов эмитентов и их ценных бумаг, различных фондов, страховых компаний, банковских учреждений, стран, государств, государственных органов, корпораций, корпоративного управления. Кроме того, предлагаемая в работе информация также может служить основой для дальнейшего сравнения деятельности международных агентств в разрезе применяемых инструментов оценки, шкал и предлагаемых услуг.

Ключевые слова. Рейтинговое агентство, долговые обязательства, инновации, присвоение рейтингов, прогнозы.

Summary. In modern conditions the use of ratings is relevant not only in national economy but also abroad. Speaking about the prospects and future of the leading agencies, it should be noted that their work will be relevant in the long term due to the increasing uncertainty of the external environment that causes the increased risk of insolvency of the various stakeholders on debt obligations, delinquency in their performance. In addition, intensifies the need to invest funds in different objects, which leads to the need of investors and depositors in the investment. The use of ratings is important on the world stage, as the processes of globalization, the intensification of economic life has considerably strengthened the world economy of national economies.

Information presented in the paper may be interesting for further deeper exploration of the issues, identify the range of problems to be solved by international ratings of the issuers and their securities, various funds, insurance companies, banking institutions, countries, States, government agencies, corporate organizations, corporate governance. In addition, the proposed in the work information can also serve as a basis for further comparison of the activity of international agencies in terms of the applied assessment tools, scales and services offered.

Key words. Rating agency, debts, innovations, rating appropriation, forecasts.

Рейтинговое агентство Standard&Poor's

Международное рейтинговое агентство Standard & Poor's входит в структуру корпорации McGraw Hill, являясь ее дочерней компанией. **Сфера деятельности рейтингового агентства S&P** связана с предоставлением рейтинговых услуг на международных финансовых рынках [6]. Разработанные агентством индикаторы являются базой для различных финансовых инструментов — депозитных продуктов, фондов, опционов, фьючерсов и т.д. Рейтинговое **агентство S&P** осуществляет [7]:

1. Присвоение долгосрочных и краткосрочных кредитных рейтингов объектов по международной шкале — отражает мнение о кредитоспособности объекта и возможности выплаты им обязательств в установленное время в полном объеме. Объектами оценки при этом могут выступать:

- долговые бумаги — их рейтинг отражает существующее в конкретный момент времени мнение о кредитных рисках в отношении какого-либо обязательства (облигации, кредиты банков, займы);
- страховые компании — рейтинг их устойчивости отражает существующее в конкретный момент времени мнение о способности компаний осуществлять оплату контрактов и страховых полисов, согласно действующим условиям;
- эмитенты — их кредитный рейтинг отражает существующее в конкретный момент времени мнение о способности эмитента в установленный срок исполнить свои обязательства.

Помимо вышеперечисленных, объектами рейтинговой оценки, осуществляемой агентством, выступают корпорации, национальные правительства, государственные органы, финансовые институты, ценные бумаги и т.д. Инновацией, используемой агентством S&P, является составление рейтингов аккредитивов и корпоративного управления [7].

2. Присвоение рейтингов по национальной шкале — призваны дифференцировать рейтинговую оценку кредитного качества обязательств эмитентов по выпускаемым ими ценным бумагам.

3. Формирование прогнозов изменения рейтингов, которые в зависимости от степени вероятности изменения рейтинга тех или иных объектов оценки в лучшую или худшую сторону могут быть позитивными, негативными, стабильными или развивающимися (неопределенными).

Рейтинговое агентство Moody's

Международное рейтинговое агентство Moody's является головной компанией Investors Service Moody's, осуществляющее независимую оценку и присвоение рейтингов различным объектам.

Основными направлениями работы рейтингового агентства Moody's выступают:

1. Составление долгосрочных, среднесрочных и краткосрочных рейтингов по международной шкале:
 - обязательств эмитентов ценных бумаг, в том числе облигаций и привилегированных акций, цель которых состоит в вероятностной оценке способности

- эмитента выполнить свои финансовые и договорные обязательства в полном объеме и в установленный срок;
- финансовой устойчивости страховых компаний и кредитно-финансовых институтов, цель которых заключается в вероятностной оценке способности данных объектов выполнить свои финансовые и договорные обязательства в полном объеме и в установленный срок;
- отдельных стран, цель которого заключается в оценке кредитоспособности национальной экономики;
- фондов денежного рынка, облигационных фондов, фондов, осуществляющих операции с недвижимостью и управляющих фондов, имеющих целью оценить их способность выполнять обязательства вовремя и в полном объеме.

2. Составление рейтингов по национальной шкале, которые призваны дифференцировать рейтинговую оценку кредитного качества обязательств эмитентов по выпускаемым ими ценным бумагам.

3. Присвоение рейтингов структурированного финансирования, отражающих математическое ожидание кредитных потерь инвестора до или на момент наступления юридически закрепленного контрактом крайнего срока погашения таких обязательств по отношению к обещанному доходу.

4. Присвоение некредитных рейтингов — рыночных рейтингов, рейтингов качества инвестиционного управления, рейтинги услуг сервисных агентов, рейтингов фондов акций, рейтинги качества операционной деятельности хедж-фондов и т.д.

5. Осуществление прогнозов изменений рейтингов в отношении отдельных объектов оценки [5].

Рейтинговое агентство Fitch Ratings

Международное рейтинговое агентство Fitch Ratings, имеющее офисы в Нью-Йорке и Лондоне, также занимается присвоением рейтингов по международным и национальным шкалам в разрезе следующих основных направлений работы [4]:

1. Составление долгосрочных и краткосрочных рейтингов по международной шкале:

- эмитентов и их обязательств по ценным бумагам, цель которых состоит в вероятностной оценке способности эмитента выполнить свои финансовые и договорные обязательства в полном объеме и в установленный срок;
- финансовой устойчивости страховых компаний, банков, цель которых заключается в вероятностной оценке способности данных объектов выполнить свои финансовые и договорные обязательства в полном объеме и в установленный срок;

- стран и государств, цель которого заключается в оценке кредитоспособности национальной экономики;
- управляющих фондов, имеющих целью оценить их способность выполнять обязательства вовремя и в полном объеме [3].

2. Составление рейтингов по национальной шкале, которые направлены на рейтинговую оценку кредитного качества обязательств эмитентов по выпускаемым ими ценным бумагам в рамках национальной экономики, которая не обеспечивается международной оценкой (по международной шкале).

3. Присвоение рейтингов структурированного финансирования, отражающих математическое ожидание кредитных потерь инвестора до или на момент наступления юридически закрепленного контрактом крайнего срока погашения таких обязательств по отношению к обещанному доходу [1].

4. Осуществление прогнозов изменений рейтингов в отношении отдельных объектов оценки.

Таким образом, деятельность ведущих международных рейтинговых агентств направлена на составление рейтингов. Рейтинг, формируемый международными рейтинговыми агентствами, может быть кредитным и некредитным. Целью формирования кредитных рейтингов выступает оценка способности отдельных объектов выполнять свои обязательства в полном объеме в установленные сроки. Другим направлением работы рейтинговых агентств выступает составление прогноза, отражающих вероятностную тенденцию изменения рейтингов тех или иных объектов оценки в лучшую или худшую сторону. В целом можно отметить, что рейтинги как инструмент финансового рынка находят свое применение в качестве индикатора возможной степени риска, который может понести инвестор или вкладчик, направляющий свои финансовые ресурсы в ценные бумаги, фонды и другие инструменты на финансовом рынке.

Сравнение рейтингов агентств Standard&Poor's, Moody's, Fitch Ratings и перспективы их развития

На основе анализа информации о деятельности ведущих агентств, можно осуществить сравнение их деятельности (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, агентство Moody's располагает более широким инструментарием рейтинговой оценки, составляя не только кредитные, но и некредитные рейтинги. В свою очередь, агентство Standard&Poor's использует такие инновации как оценка аккредитивов и качества корпоративного управления. Вопрос о достоинствах и недостатках деятельности агентств является достаточно спорным, поскольку результаты работы каждого из них могут использоваться в одних и тех же целях.

Таблица 1

Сравнительная характеристика деятельности ведущих мировых рейтинговых агентств

Направление работы	Наименование рейтингового агентства		
	Standard & Poor's	Moody's	Fitch Ratings
Объекты кредитных рейтингов по международным и национальным шкалам	Эмитенты, облигации, акции, аккредитивы, корпоративное управление, финансовые институты, страны, государства, фонды, страховые компании, государственные органы	Эмитенты, облигации, акции, финансовые институты, страны, государства, фонды, страховые компании, государственные органы	Эмитенты, облигации, акции, финансовые институты, страны, государства, фонды, страховые компании, государственные органы
Горизонт рейтинга	Краткосрочный, долгосрочный	Краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный	Краткосрочный, долгосрочный
Присвоение рейтингов структурированного финансирования	Нет	Да	Да
Составление некредитных рейтингов	Нет	Да	Нет
Осуществление прогнозов	Да	Да	Да
Аналитические исследования	Да	Да	Да

Что касается технологии присвоения рейтинга, то необходимо отметить, что рассматриваемые агентства используют различные обозначения при отнесении объекта оценки к тому или иному классу [2].

Таким образом, оценивая качество обязательств и степень риска их неисполнения, отражающую на-

дежность объекта оценки, рассматриваемые агентства используют различные обозначения. В РФ в наибольшей степени ориентируются на рейтинг агентства Moody's.

Говоря о перспективах и будущем ведущих агентств, необходимо отметить, что их деятельность

Moody's		S&P		Fitch		Оценка качества обязательств
Долгосрочный	Краткосрочный	Долгосрочный	Краткосрочный	Долгосрочный	Краткосрочный	
Aaa	P-1	AAA	A-1+	AAA	F1+	Обязательства наивысшего качества
Aa1		AA+		AA+		Обязательства высокого качества
Aa2		AA		AA		
Aa3		AA-		AA-	Обязательства выше среднего качества	
A1		A+		A-1		A+
A2	P-2	A	A-2	A	F2	Обязательства ниже среднего качества
A3		A-		A-		
Vaa1		BVB+		BVB+		
Vaa2	P-3	BVB	A-3	BVB	F3	Обязательства ниже среднего качества
Vaa3		BVB-		BVB-		
Va1	Not prime	BV+	B	BV+	B	Рискованные обязательства с чертами спекулятивных
Va2		BV		BV		
Va3		BV-		BV-		
V1		V+		V+		В высокой степени спекулятивные
V2		V		V		
V3		V-		V-		
Сaa1		CCC+		C		
Сaa2	CCC	Крайне спекулятивные				
Сaa3	CCC-					
Ca	CC					
	C					
C	D	/	DDD	/	В состоянии дефолта	
/			DD			
/			D			

будет актуальна и в долгосрочной перспективе, поскольку повышается неопределенность внешней среды, что вызывает рост риска неплатежеспособности различных субъектов по долговым обязательствам, просрочек в их исполнении. Кроме того, обостряется необходимость инвестирования финансовых средств в различные объекты, что обуславливает потребность инвесторов и вкладчиков в оценке надежности вложений. Использование рейтингов актуально и на мировой арене, поскольку процессы глобализации, интенсификации хозяйственной жизни значительно укрепили мирохозяйственные связи национальных экономик.

Заключение

В ходе написания работы сделаны следующие выводы:

1. Деятельность ведущих международных рейтинговых агентств направлена на составление рейтингов. Рейтинг, формируемый международными рейтинговыми агентствами, может быть кредитным и некредитным. Кредитные рейтинги могут составляться как по международной так и по национальной шкале, если международная не дает детализированной оценки отдельных стран. Помимо этого, некоторые агентства (Moody's и Fitch Ratings) осуществляют присвоение рейтинга структурированного финансирования. Еще одним направлением работы рейтинговых агентств

выступает составление прогноза, отражающего вероятностную тенденцию изменения рейтингов тех или иных объектов оценки в лучшую или худшую сторону.

2. Сравнительная оценка деятельности агентств показала, что агентство Moody's располагает более широким инструментарием рейтинговой оценки, составляя не только кредитные, но и некредитные рейтинги. В свою очередь, агентство Standard & Poor's использует такие инновации как оценка аккредитивов и качества корпоративного управления. Вопрос о достоинствах и недостатках деятельности агентств является достаточно спорным, поскольку результаты работы каждого из них могут использоваться в одних и тех же целях. Оценивая качество обязательств и степень риска их неисполнения, отражающую надежность объекта оценки, рассматриваемые агентства используют различные обозначения. В РФ в наибольшей степени ориентируются на рейтинг агентства Moody's. Говоря о перспективах и будущем ведущих агентств, необходимо отметить, что их деятельность будет актуальна и в долгосрочной перспективе, поскольку повышается неопределенность внешней среды, обостряется необходимость инвестирования финансовых средств в различные объекты. Использование рейтингов актуально и на мировой арене, поскольку процессы глобализации, интенсификации хозяйственной жизни значительно укрепили мирохозяйственные связи национальных экономик.

Литература

1. Международные рейтинговые агентства и их рейтинги. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mlminvestor.ru/lyubopyitno/mezhdunarodnyie-reytingovyie-agentstva-i-ih-reytingi/>
2. Международные рейтинговые агентства и их рейтинги». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mlminvestor.ru/lyubopyitno/mezhdunarodnyie-reytingovyie-agentstva-i-ih-reytingi/>
3. Мировые рейтинговые агентства. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.forextimes.ru/foreks-stati/mirovye-rejtingovyie-agentstva>
4. Официальный сайт рейтингового агентства Fitch Ratings (русскоязычная версия). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.fitchratings.ru/ru/>
5. Официальный сайт рейтингового агентства Moody's. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.moody.com/pages/default_ee.aspx
6. Официальный сайт рейтингового агентства Standard Poor's. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.standardandpoors.com>
7. Рейтинговые агентства и расшифровка рейтингов. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://finsector.com/rating_agencies.html

Оболенцева Лариса Владимировна

*кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри туризму та готельного господарства
Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова*

Павленко Анна Анатоліївна

магістр

Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова

Оболенцева Лариса Владимировна

*Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры туризма и гостиничного хозяйства
Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова*

Павленко Анна Анатольевна

магистр

Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова

Obolentseva L.

candidate of economics, docent

O.M. Beketov National University of Urban Economic

Pavlenko A.

master

O.M. Beketov National University of Urban Economic

**МАРКЕТИНГ ТА ЙОГО РОЛЬ У РОЗВИТКУ
ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ РЕГІОНУ**

**МАРКЕТИНГ И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ
ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ РЕГИОНА**

**THE MARKETING AND ITS ROLE
IN THE TOURISM INDUSTRY OF THE REGION**

Анотація. Розглянуто підходи до розуміння сутності понять «регіональний маркетинг» та «регіональний туристичний маркетинг», обґрунтовано авторське розуміння даних категорій. Визначено мету та завдання регіонального маркетингу, а також стратегії їх досягнення. Досліджено особливості туристичного продукту й ринку, роль маркетингової діяльності в туристичній індустрії регіону.

Ключові слова: регіональний маркетинг, регіональний туристичний маркетинг, стратегії регіонального маркетингу.

Аннотация. Рассмотрены подходы к пониманию сущности понятий «региональный маркетинг» и «региональный туристический маркетинг», обосновано авторское понимание данных категорий. Определены цели и задачи регионального маркетинга, а также стратегии их достижения. Исследованы особенности туристического продукта и рынка, роль маркетинговой деятельности в туристической индустрии региона.

Ключевые слова: региональный маркетинг, региональный туристический маркетинг, стратегии регионального маркетинга.

Summary. Approaches to understanding the essence of the concept of «regional marketing» and «regional tourism marketing» were considered, author's understanding of these categories was grounded. Goals and objectives of regional marketing and strategies to achieve them were defined. The features of the tourism product and the market were studied, the role of marketing in the tourism industry of the region.

Keywords: regional marketing, regional tourism marketing, regional marketing strategy.

Постановка проблеми. Сьогодні конкурентна боротьба спостерігається не лише між підприємствами, а й між регіонами, які конкурують у найрізноманітніших сферах, у тому числі й у туристичній. Туризм відіграє важливу роль у формуванні доходу регіону, створенні додаткових робочих місць, а тому його ефективне функціонування сприяє економічному та соціальному розвитку регіону. Однак внаслідок несприятливої ситуації, яка склалася в нашій країні підвищується вартість на туристичні послуги, в результаті чого кількість платоспроможних туристів знижується, зменшується кількість ділових подорожей; відбуваються зміни в туристичних перевагах споживачів, що призводить до посилення конкуренції на туристичному ринку. Саме цим пояснюється роль маркетингу та маркетингової діяльності для розвитку регіонального туризму й обумовлюється необхідність використання сучасних маркетингових технологій. Тобто, для покращення становища регіону, підвищення його туристичної привабливості, зростання конкурентоспроможності доцільно застосовувати інструментарій саме регіонального маркетингу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Хоча теоретичні засади, присвячені проблематиці регіонального маркетингу розпочали підніматися порівняно недавно, вже існує значна кількість наукових публікацій з даного напрямку. Дослідженнями питань, присвячених маркетинговій діяльності на регіональному рівні займаються як зарубіжні, так і вітчизняні вчені. Серед зарубіжних дослідників найбільш відомі праці Ф. Котлера, П. Дойля, І. Арженівського, А. Лаврова, В. Сурніна, Т. Амблера, П. Гембла. В Україні питаннями маркетингу регіону займаються З.В. Герасим-

чук, В. Гомольська, С.Є. Мартов і А.О. Старостіна. Також серед вітчизняних вчених відомі праці О. Музиченко — Козловської, І.В. Бережної, П.В. Гудзя, В.П. Мікловди, Д.М. Стеценка, Л.С. Шеховцової, О.В. Щелкунової. Щодо регіонального туристичного маркетингу, то його теоретичні та практичні аспекти відображені в працях А. Дуровича, С. Гаркавенко, В. Квартального, Г. Кравчука, Н. Мандюка, М. Окландера, В. Полторака, О. Старостіної, Л. Черчик, О. Шканова.

Невирішені складові загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових праць та публікацій, присвячених тематиці регіонального маркетингу, більшість з них направлена на розвиток регіону в цілому, і, лише в деяких з них, розглядаються питання щодо маркетингової діяльності та ролі регіонального маркетингу у розвитку саме туристичної індустрії.

Формування цілей статті. Метою статті є дослідження регіонального маркетингу та його ролі в розвитку туристичної індустрії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Регіональний маркетинг виступає складовою регіонального менеджменту і є важливим фактором стимулювання розвитку туристичної індустрії в регіоні та підвищення його конкурентоспроможності. На сьогодні не існує єдиного підходу щодо трактування категорії «регіональний маркетинг». Зважаючи на дискусійність даного питання, в табл. 1 представлено різнопланові погляди до розуміння поняття «регіональний маркетинг», які мають місце в сучасній науковій літературі.

Як відомо, туристичний маркетинг має свої особливості, які визначаються характеристиками туристичного продукту, а саме [11]:

Таблиця 1

Розуміння поняття «регіональний маркетинг» у науковій літературі

Автор	Визначення
А. Лавров, В. Сурнін [2]	Це система економічних відносин узгодження економічних інтересів і цілей мезорівня з макро- і мікрорівнями, адаптація регіональної структури відтворення до зовнішнього та внутрішнього ринків на основі постійного моніторингу процесів, що відбуваються на них
Ф. Котлер [5]	Це діяльність, що здійснюється з метою створення, підтримки чи зміни відносин і/чи поведінки щодо конкретних місць, тобто діяльність, що здійснюється з метою привернення інвестицій, підприємств, жителів чи туристів в міста, регіони тощо
І. Арженівський [1]	Це передова ідея, філософія, що вимагає орієнтації на потреби цільових груп споживачів послуг території, а також на створення кращих, порівняно з іншими територіями конкурентних переваг на користь клієнтів
А. Панкрухін [7]	Це діяльність, що здійснюється з метою створення, підтримки чи зміни відносин і/або поведінки суб'єктів ринку, соціальних спільнот щодо конкретних зосереджених там природних, матеріально-технічних, фінансових, трудових і соціальних ресурсів, а також можливостей їхньої реалізації та відтворення
А. Старостіна, С. Мартов [8]	Це інтегральна діяльність у регіоні та за його межами щодо зосереджених у його межах ресурсів і можливостей їх реалізації та відтворення. Маркетингові зусилля регіонів, які прагнуть досягти найкращих результатів у соціально-економічному розвитку, спрямовані на ефективну реалізацію основних функцій території як місця проживання, відпочинку і господарювання; покращення управління та інфраструктури; підвищення конкурентоспроможності розміщених на території підприємств

1. Невідчутність. Туристична послуга невідчутна, так як не має матеріального вираження. Досить важко оцінити її якість до споживання, адже туристичну послугу не можливо торкатися, тримати, пакувати чи транспортувати. При покупці завжди наявний елемент ризику, тому завданням маркетингу є підвищення відчутності, презентуючи послугу за допомогою різноманітних технологій, а також підкреслення значимості послуги й загострення уваги на вигодах від її придбання.

2. Неоднорідність туристичних послуг. Якість послуги залежить від умов, часу її надання та кваліфікації персоналу, а тому її дуже важко контролювати.

3. Недовговічність. Це означає, що туристичну послугу не можна зберігати з метою подальшого продажу чи використання. Завдання маркетингу – стимулювання попиту на послуги в короткостроковий період.

4. Цілісність. Туристичний продукт об'єднує в собі цілий спектр послуг і якість усіх компонентів повинна відповідати стандартам. Саме в цьому полягає цілісність туристичного продукту. Однак, останнім часом деякі туристи віддають перевагу змішаному продукту.

Таким чином, зазначені риси туристичного продукту визначають особливості маркетингу. Однак, характерною особливістю регіонального туристичного маркетингу, яка відрізняє його від традиційного маркетингу є те, що як товар розглядаються саме туристичний регіон.

Крім того, ознаками регіонального туристичного маркетингу є:

- охоплення регіону в цілому;
- орієнтація на споживача туристичних послуг і реагування на зміни туристичних переваг;
- інтенсивна інформація про інтереси соціальних груп та врахування цих інтересів;

- професіоналізм в розробці та реалізації концепції маркетингу;
- формування структури органів регіонального управління шляхом створення служб, які займаються розробкою та реалізацією концепції регіонального маркетингу, а також працюють зі споживачами;
- орієнтація на реалізацію концепції регіонального маркетингу, проведення всіх необхідних маркетингових заходів.

Саме тому розуміння категорії «регіональний туристичний маркетинг» має певну специфіку. Визначення даного поняття у сучасній літературі відображено в табл. 2.

Ознайомившись з основними поглядами щодо поняття «регіональний туристичний маркетинг» та проаналізувавши їх, в даному дослідженні під регіональним туристичним маркетингом розуміється система заходів у межах певного регіону, пов'язана з використанням наявних та формуванням нових туристичних переваг, що здійснюється з метою залучення туристів, сприяючих процвітанню регіону, підвищенню його соціального й економічного розвитку та формуванню його туристичного іміджу.

Варто підкреслити, що багатий арсенал інструментарію та сучасних технологій регіонального маркетингу застосовують для розвитку туристичного ринку, збільшення привабливості туристичної індустрії, для росту притоку туристів та інвестицій у регіон. Саме цим пояснюється те, що він впливає на всіх учасників регіонального туристичного ринку:

- на підприємців – способом створення ринку продажів, підтримки необхідних умов для діяльності;
- на туристів – шляхом інформування про туристичні можливості та принади регіону (кліматичні умови, визначні пам'ятки та інше);

Таблиця 2

Визначення «регіональний туристичний маркетинг» у науковій літературі

Автор	Визначення
1	2
А. Дурович, А. Копанєв [3]	Слугує для розробки стратегії приваблення у цей регіон туристів та регулювання туристичних потоків з метою запобігання перевантаженню екологічних систем чи негативної реакції місцевого населення на високий потік туристів
О. Музиченко-Козловська [6]	Це система заходів маркетингової стратегії щодо конкретних туристичних послуг в межах певного регіону, спрямованих на приваблення туристів, регулювання туристичних потоків з урахуванням рекреаційного навантаження на територію та реакції місцевих жителів на присутність туристів з метою досягнення економічно оптимального рівня туристичної привабливості регіону
Л. Шульгіна [10]	Це система формування атрактивних туристичних центрів, шляхом постійного визначення та розвитку існуючих і потенційних туристичних переваг, а також розроблення на їх основі шляхів диференціації та просування регіону
Л. Черчик [9]	Це елемент регіонального маркетингу, характеризується як вид діяльності, спрямований на формування попиту та задоволення потреб у природних рекреаційних ресурсах та територіях шляхом дослідження наявного природно-ресурсного потенціалу з урахуванням необхідності його збереження та відтворення, недопущення деградації та погіршення рекреаційних властивостей

– на інвесторів – шляхом забезпечення прибутковості й безпеки вкладів.

Мало того, саме маркетингова діяльність здатна підтримувати рівновагу між споживачами, виробниками туристичних послуг та суспільством взагалі. Однак підвищення якості маркетингової діяльності залежить від врахування специфіки туристичної сфери, так як вона потребує особливих підходів та нестандартних рішень. Такі особливості регіонального туристичного маркетингу визначаються наступними рисами туристичного ринку:

- швидкий процес розвитку ринку туристичних послуг та збільшення його ролі в соціально – економічному розвитку регіону;
- на розвиток туризму впливають зовнішні фактори (природно-кліматичні, технічні, культурні, економічні, політичні та ін.), які необхідно враховувати при плануванні маркетингової діяльності;
- наявність туристично-рекреаційного потенціалу та конкурентних переваг регіону;
- туристичний продукт чітко фіксований у просторі, у межах певного регіону, адже неможливо донести до споживача туристичні ресурси чи забезпечити сприятливий клімат у будь-якому місці;
- вплив сезонності на організацію туристичної діяльності.

Таким чином, головною метою туристичного маркетингу регіону є ефективне використання потенціалу регіону для задоволення потреб споживачів і формування конкурентних переваг, а також забезпечення соціально – економічного розвитку регіону за рахунок максимізації доходу, притоку інвестицій.

Серед завдань регіонального маркетингу в туристичній індустрії можна виділити наступні:

- залучення зарубіжних та внутрішніх інвестицій для прискорення туристичного розвитку регіону;
- збільшення ступеня ідентифікації громадян із територією проживання;

- популяризація туристичного потенціалу регіону;
- підвищення конкурентоспроможності регіону та його туристичного продукту;
- підвищення привабливості регіону для туристів;
- формування туристичного іміджу регіону;
- сприяння розвитку внутрішнього та в'їзного туризму.

Досягнення головної мети та завдань туристичного маркетингу регіону потребує розробки та використання маркетингових стратегій. Найчастіше науковці виділяють чотири групи стратегій, які застосовуються в регіональному маркетингу: маркетинг іміджу території, маркетинг інфраструктури, маркетинг туристичної привабливості, маркетинг персоналу (табл. 3) [4].

Як видно з табл. 3, маркетинг іміджу зосереджений на створенні, підтримці чи зміні іміджу регіону, що сприяє привабливості туристів та їх упевненому виборі місця відпочинку.

Маркетинг туристичної привабливості доповнює маркетинг іміджу та включає всі туристичні ресурси регіону. Ефективне здійснення завдань маркетингу іміджу й туристичної привабливості дозволяє туристам краще пізнати регіон, оцінити його переваги з-поміж інших.

Зрозуміло, що в регіоні необхідно зручно жити, працювати та розвиватися. Для покращення цих умов використовують маркетинг інфраструктури, який передбачає роботу, пов'язану з транспортною системою, індустрією розміщення та харчування туристів, туристичних суб'єктів, зі сферою розваг, а також системою зв'язку, енерго- і водопостачання.

Одним із головних аспектів регіонального маркетингу є люди. Їх ставлення до туристів може вплинути на привабливість території. Тому важливим є використання стратегії маркетингу персоналу, яка стосується проблем зайнятості, включає роботу органів влади, інвесторів, громадян, яка спрямована на розвиток туристичної галузі регіону.

Таблиця 3

Загальна характеристика стратегій регіонального туристичного маркетингу

Стратегія	Сутність	Особливості	Інструменти
Маркетинг іміджу	Формування та розвиток туристичного іміджу регіону, тобто його позитивного образу	Акцентується увага на покращенні комунікативних аспектів	Комунікаційні засоби: слогани, візуальні символи, акції, іміджеве позиціонування
Маркетинг туристичної привабливості	Підвищення привабливості регіону для туристів, шляхом розвитку туристичного потенціалу та конкурентних переваг	Орієнтація на туриста з урахуванням його побажань та потреб	Регіональне планування, розвиток туристичного потенціалу та конкурентних переваг
Маркетинг інфраструктури	Забезпечення ефективного функціонування регіону за рахунок дій, спрямованих на розвиток інфраструктури	Орієнтація на бізнес-процеси та підприємців	Розвиток потенціалу інфраструктури
Маркетинг персоналу	Залучення осіб для організації нових видів діяльності та створення робочих місць	Орієнтація на людей за професійними ознаками	Розвиток потенціалу зайнятості, освіти

У підсумку можна підкреслити, що спочатку обирається стратегія, виходячи з ключових особливостей і переваг туристичного регіону, а потім проводиться позиціонування, яке спирається на обрану стратегію.

Висновки. Отже, маркетингова діяльність дозволяє забезпечити ефективний розвиток туристичної індустрії регіону в умовах жорсткої конкуренції та несприятливої ринкової кон'юнктури. Роль регіо-

нального туристичного маркетингу полягає у тому, що його засоби є основними факторами впливу на поведінку споживачів. Саме регіональний туристичний маркетинг, за умови врахування його специфічних рис, забезпечує підвищення туристичної привабливості регіону, формує позитивний туристичний імідж, підвищує конкурентоспроможність регіону та його туристичного продукту.

Література

1. Арженовский И. В. Маркетинг регионов: учеб. пособие: гриф УМЦ / И. В. Арженовский. — М.: ЮНИТИ — ДАНА, 2011. — 135 с.
2. Галух Г. А. Регіональний туристичний маркетинг: теоретико — еволюційний аспект / Г. А. Галух // Геополітика та екогеодинаміка регіонів / Сімферополь: Тавр. нац. ун-т ім. В. І. Вернадського, — 2012. — С. 26–28.
3. Дурович А. П. Маркетинг в туризме: учебное пособие / А. П. Дурович, А. С. Копанев. — Мн.: Экономпресс, 1998. — 400 с.
4. Кобиляцький О. П. Актуальність використання інструментів маркетингу території [Електронний ресурс] / О. П. Кобиляцький // Ефективна економіка: ел. фах. вид-во / Дніпропетровський держ. агр.-ек. ун-т. — Дніпропетровськ, 2011. — № 12. — Режим доступу: <http://www.m.nayka.com.ua/?op=1&j=efektyvna-ekonomika&s=ua&z=861>
5. Котлер Ф. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы / Ф. Котлер, К. Асплунд, И. Рейн, Д. Хайдер. — Пер. с англ. — Ст.-Петербург: Стокгольмская школа экономики, 2005. — 376 с.
6. Музиченко-Козловська О. В. Територіальний маркетинг як чинник формування туристичної привабливості регіону // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». — 2007. — № 594. — С. 123–128.
7. Панкрухин, А. П. Маркетинг: учеб. / А. П. Панкрухин. — М.: Омега-Л, 2007. — 518 с.
8. Старостіна А. О. Регіональний маркетинг: суть та особливості становлення в Україні / А. О. Старостіна, С. Є. Мартов / Маркетинг в Україні. — № 3. — 2004. — С. 55–57.
9. Черчик Л. М. Маркетинг рекреаційних територій як інструмент становлення, розвитку та регулювання ринку рекреаційних ресурсів / Л. М. Черчик // Актуальні проблеми економіки. — 2006. — № 1. — С. 45–52.
10. Шульгіна Л. М. Маркетинг підприємств туристичного бізнесу: Монографія / Л. М. Шульгіна. — К.: Київ. націон. торг-екон. ун-т, — 2006. — 536 с.
11. Холловой Дж. К. Туристический маркетинг / Дж. К. Холловой. — Пер. с англ. — Киев: Знание, 2008. — 575 с.

Оболенцева Лариса Володимирівна

*Кандидат економічних наук, доцент кафедри туризму та готельного господарства
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

Заїка Дар'я Ігорівна

магістр

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Оболенцева Лариса Владимировна

*Кандидат экономических наук, доцент кафедры туризма и гостиничного хозяйства
Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова*

Заика Дарья Игоревна

магистр

Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова

Obolentseva L.

PhD

O. M. Beketov National University of Urban Economy

Zaika D.

master

O. M. Beketov National University of Urban Economy

**КАДРОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ
ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА
КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ РАЗВИТИЯ
ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
PERSONNEL POTENTIAL AS A PART OF THE DEVELOPMENT
OF TOURIST ENTERPRISES**

Анотація. У статті висвітлено існуючі перешкоди та запропоновано заходи щодо удосконалення системи управління кадровим потенціалом туристичних підприємств. Розглянуто основні вимоги до персоналу, які сприяють нарощуванню якісного кадрового потенціалу підприємств туристичної сфери.

Ключові слова: кадровий потенціал, управління кадровим потенціалом, туристичне підприємство.

Аннотация. В статье освещены существующие препятствия и предложены мероприятия по совершенствованию системы управления кадровым потенциалом туристических предприятий. Рассмотрены основные требования к персоналу, способствующие наращиванию качественного кадрового потенциала предприятий туристической сферы.

Ключевые слова: кадровый потенциал, управление кадровым потенциалом, туристическое предприятие.

Summary. In the article the obstacles and measures to improve the system of the human resources management of tourism enterprises are shown. The basic requirements for expanding of the quality of the personnel potential of tourist agencies for the staff are reviewed.

Key words: personnel potential, management of the personnel potential, tourist enterprises.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день туристичні підприємства почали приділяти увагу питанням розвитку та ефективності функціонування кадрового потенціалу. Це зумовлено тим, що доступність туристичних ресурсів є майже однаковою для всіх підприємств даної індустрії. Але індивідуальні особливості та вміння персоналу, їх креативність та професіоналізм надають можливість туристичному підприємству посісти найвищі позиції на туристичному ринку.

Саме тому, формування, використання та розвиток кадрового потенціалу сприяє ефективній діяльності туристичного підприємства та впливає на здатність залишатися конкурентоспроможними. Оскільки, людський ресурс є невід'ємною складовою розвитку туризму, саме тому розробка послідовних, комплексних дій щодо системи управління кадровим потенціалом туристичних підприємств залишається надзвичайно важливим і актуальним завданням сьогодення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Зарубіжні та вітчизняні автори приділяють увагу висвітлюванню теоретичних аспектів управління кадровим потенціалом. Вагомий внесок у розвиток теорії управління кадрами зроблено такими вченими як М. Армстронг [1], Н.І. Верхоглядова [2], В.М. Гриньова [3] та ін. Особливості підготовки кадрів та управління кадровим потенціалом підприємств у сфері туризму досліджують І.В. Зорін [4], Т.П. Каверіна [4], Е.К. Онищенко [5].

Аналіз літературних джерел засвідчує, що незважаючи на значну кількість наукових праць у галузі управління кадровим потенціалом в туризмі, залишається невирішеним питання побудови ефективної системи управління кадровим потенціалом туристичних підприємств.

Мета статті полягає у дослідженні теоретичних питань, пов'язаних з кадровим потенціалом, та наданні рекомендацій щодо удосконалення системи управління кадровим потенціалом туристичних підприємств.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах ведення бізнесу людина перетворилася з одного із факторів виробничого процесу на найголовніший стратегічний ресурс, який відіграє головну роль у конкурентній боротьбі. Визнання персоналу одним із ключових елементів ефективної діяльності туристичного підприємства призвело до потреби відповідного управління кадровим потенціалом, під яким в туристичній індустрії розуміють вміння персоналу застосовувати нові знання та технології, реагувати та приймати організаційні рішення, які направлені на покращення якості послуг, задоволення потреб подорожуючих, а також створення позитивного іміджу туристичного підприємства.

Розвиток кадрового потенціалу підприємств туристичної галузі залежить від наявності знань, дос-

віду та якості професійної підготовки персоналу, організації систем стимулювання і мотивації, вміння використовувати потенціал кожного співробітника та правильної системи управління кадровим потенціалом [6]. Що стосується управління кадровим потенціалом, то воно являє собою процес аналізу, розвитку, удосконалення та реалізації кадрового потенціалу на підприємстві. Для управління кадровим потенціалом на туристичних підприємствах необхідно мати дані стосовно існуючого кадрового потенціалу, визначити напрямок його розвитку та виявити шляхи щодо збереження працівників з високим потенціалом.

Для того, щоб управління кадровим потенціалом туристичних підприємств було ефективним, його доцільно розглядати як систему. Отже, система управління кадровим потенціалом туристичного підприємства — це система комплексних заходів впливу на ефективність туристичної організації, за рахунок забезпечення та раціонального використання необхідних трудових ресурсів.

Варто зазначити, що більшість країн, які займаються розвитком туризму, мають деякі особливості, пов'язані з управлінням кадровим потенціалом туристичних підприємств, основними з-поміж яких є:

- значна кількість осіб зайнятих в туризмі не мають професійної освіти або досвіду роботи у цій сфері;
- низький рівень заробітної платі, як наслідок — прослідковується брак кваліфікованої робочої сили;
- переважно сезонна зайнятість, що призводить до підвищення рівня бідності та зменшує шанси на кар'єрне зростання;
- відсутність стимулювання та мотивації працівників на довгостроковий найм;
- високий рівень плинності кадрів, що ускладнює впровадження ефективного управління кадровим потенціалом.

Зважаючи на зазначені вище особливості, туристичні підприємства стикаються з проблемами збереження і розвитку кадрового потенціалу. Як правило, важко налагодити дієву систему управління кадровим потенціалом, коли туристичне підприємство постійно знаходиться в стані високої плинності кадрів.

Враховуючи перераховані галузеві ускладнення, основними завданнями системи управління кадровим потенціалом туристичних підприємств повинні стати [6]:

1. Розробка стратегії формування і розвитку кадрового потенціалу підприємства.
2. Передбачення потреб у кваліфікованих кадрах, згідно до стратегії розвитку підприємства.
3. Забезпечення освітньою та професійною підготовкою, для подальшого удосконалення рівня підготовки персоналу підприємства.

4. Побудова механізму управління кадровим потенціалом підприємства, що приведе до раціонального його використання та покриє витрати підприємства на розвиток кадрового потенціалу.

Визначенні завдання дозволяють запропонувати основні дії щодо управління кадровим потенціалом туристичного підприємства, беручи до уваги нестабільний стан сучасної економіки:

- побудова ефективної системи управління кадрами на підприємстві;
- визначення основних вимог до персоналу організації з урахуванням подальшого розвитку підприємства;
- розробка системи оплати праці, стимулювання і мотивації співробітників;
- впровадження заходів подальшого розвитку персоналу підприємства;
- формування професійних компетенцій;
- розробка дій із залучення і збереження кадрового потенціалу підприємства;
- надання можливості персоналу брати участь в прийнятті управлінських рішень;
- формування організаційної культури.

Як відомо, на ефективність реалізації заходів щодо управління кадровим потенціалом впливають фактори зовнішнього та внутрішнього середовищ туристичного підприємства.

Кадровий потенціал безпосередньо залежить від стану зовнішнього середовища. На розвиток кадро-

вого потенціалу туристичних підприємств здійснюють вплив кон'юнктура ринку праці, державне регулювання, освітній рівень населення, культура та інші соціально-економічні умови. З огляду на внутрішнє середовище – це управління кадрами, трудова дисципліна, система стимулювання кадрів та організаційна культура.

Проблемою існуючих систем управління кадровим потенціалом туристичних підприємств є неготовність до нарощування якісного туристичного потенціалу. Крім того, існує підхід, згідно якого менш витратним, в залежності від затраченого часу та коштів, є набір нового персоналу. Але, в даному випадку, не враховується той факт, що новообраний персонал не може приступити до своїх посадових обов'язків одразу.

Більш оптимальним ефективним варіантом, який застосовується в світовій практиці та пропонується в даній системі управління кадровим потенціалом туристичних підприємств (рис. 1), є розвиток і збереження існуючого кадрового потенціалу.

Отже, можна зазначити, що система управління кадровим потенціалом туристичних підприємств повинна складатися: 1) з аналізу існуючого кадрового потенціалу; 2) з вибору дій, згідно з загальною стратегією підприємства, щодо розвитку, збереження або реструктуризації кадрів; 3) із створення організаційної культури; 4) з комплексного контролю та оцінки кадрового потенціалу.

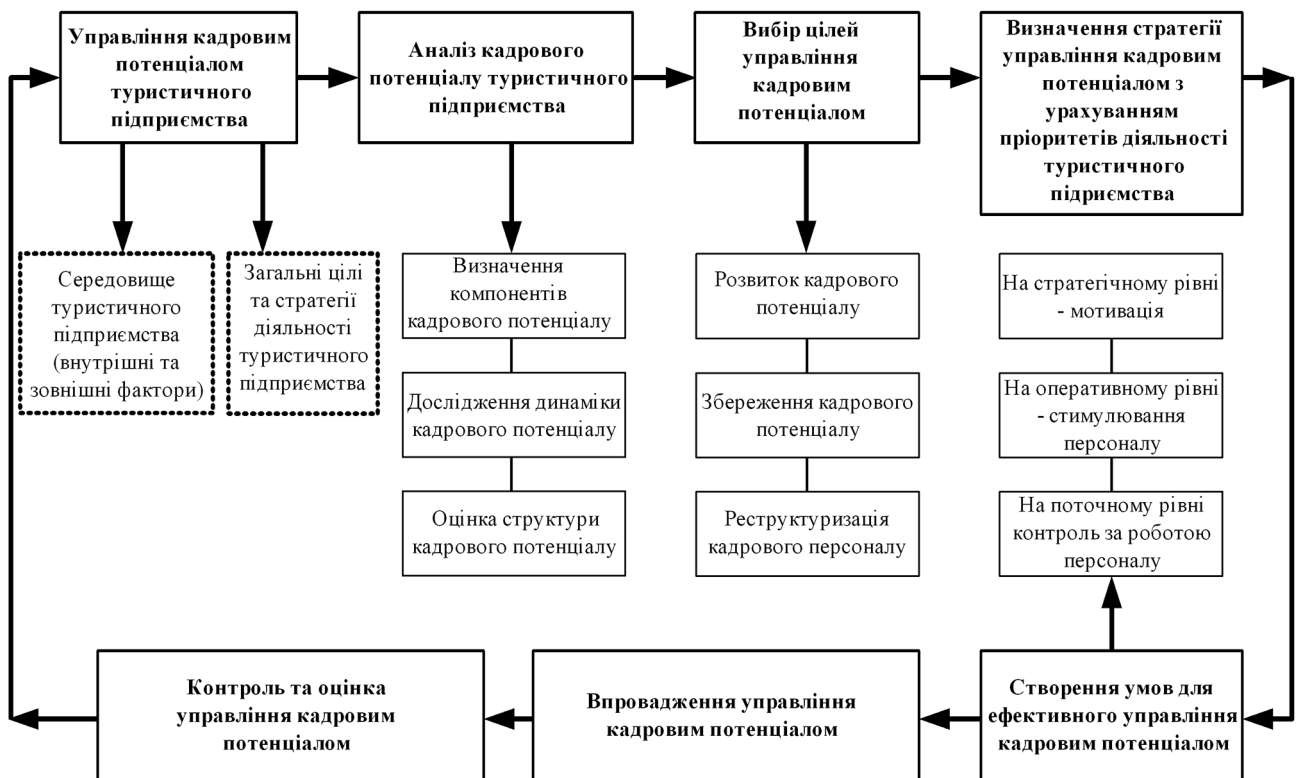


Рис. 1. Управління кадровим потенціалом туристичного підприємства як системою

Для зацікавленості персоналу в довгостроковому наймі і в кар'єрному зростанні, система управління кадровим потенціалом в своїй структурі має етап мотивації персоналу, оскільки — це спосіб покращення ділової активності персоналу, за рахунок різноманітних заохочень. Найбільш дієва мотивація тоді, коли при її виборі враховуються інтереси кожного працівника туристичного підприємства.

Впровадження мотивації персоналу є не єдиним елементом ефективної системи управління кадровим потенціалом. Значимість контролю у системі управління кадровим потенціалом туристичних підприємств також очевидна, оскільки він виступає у якості оцінки результативності діяльності персоналу. Тобто, за допомогою результатів оцінювання і атестації співробітників, туристичне підприємство має змогу своєчасно прийняти рішення стосовно подальшого формування, збереження чи розвитку кадрового потенціалу.

Також для успішного функціонування, туристичні підприємства потребують професійних і лабільних фахівців, які з легкістю адаптуються до змін у туристичній галузі. Професійна складова кадрового потенціалу туристичної сфери починає формуватися у процесі профільного навчання. Сакун Л.В. виділяє три аспекти підготовки майбутніх фахівців туристичної галузі, які являють собою фундаментальну основу висококваліфікованого кадрового потенціалу туристичних підприємств [7]:

1. Фундаментальне навчання, яке ґрунтується на вивченні професійних теоретичних основ.
2. Технічне навчання, яке формує практичні навички майбутніх спеціалістів туристичної сфери.
3. Особливі здібності, що підкреслюють індивідуальні якості та здібності фахівців.

Комплексна підготовка за всіма аспектами є запорукою ефективного формування кадрового потенціалу на туристичних підприємствах.

Так як туристична галузь знаходиться у стадії постійного розвитку і удосконалення то, для нарощуван-

ня якісного кадрового потенціалу, яке відповідало б вимогам зарубіжних туристів, необхідно також впроваджувати професійну підготовку безпосередньо на туристичних підприємствах.

Але найважливішою особливістю персоналу, зайнятого в туризмі, є здатність бути психологічно готовими до вирішення нестандартних ситуацій, які постійно виникають в процесі надання послуг різним категоріям споживачів. Кадровий потенціал туристичних підприємств повинен бути наділений такими професійними компетенціями, як швидкість реакції та комунікабельність. Тобто професійна підготовка повинна бути направлена на покращення стану кадрового потенціалу, з урахуванням туристичних особливостей.

Таким чином, своєчасне виявлення недоліків у якості кадрового потенціалу, постійний розвиток і удосконалення персоналу, комплексний контроль та миттєве реагування на мінливість туристичної галузі — все це являє собою ефективну систему управління кадровим потенціалом туристичних підприємств, яка, в свою чергу, допоможе туристичному підприємству мати унікальний трудовий ресурс та надасть змогу бути конкурентоспроможним на туристичному ринку.

Висновки. В умовах загальної доступності галузевих ресурсів для туристичних підприємств, людина виступає єдиним важелем управління конкурентоспроможністю на туристичному ринку, яке базується на наявності якісного кадрового потенціалу на туристичному підприємстві. В свою чергу, якість кадрового потенціалу залежить від постійного удосконалення та розвитку персоналу підприємств туристичної сфери.

За рахунок постійної мінливості туристичної галузі, вимоги до кадрового потенціалу та управління ним постійно змінюються та зростають. Саме тому, удосконалення системи управління кадровим потенціалом повинна стати першочерговим завданням для туристичних підприємств.

Література

1. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами // М. Армстронг / Перев. с англ. — СПб.: Питер, 2004. — 337 с.
2. Верховлядова Н. І. Управління трудовим потенціалом підприємств: монографія / Н. І. Верховлядова, Н. А. Іваннікова, О. В. Лаврінченко. — Дніпропетровськ: Пороги, 2007. — 284 с.
3. Гриньова В. М. Управління кадровим потенціалом підприємства: [монографія] / В. М. Гриньова, Г. І. Писаревська. — Х.: ХНЕУ, 2012. — 228 с.
4. Зорін І. В., Каверіна Т. П. Енциклопедія туризму. Довідник. — М.: Фінанси і статистика, 2003. — 368 с.
5. Онищенко, Е. К. Управління кадровим потенціалом підприємств: автореферат канд. екон. наук, спец.: 08.00.04 — економіка і управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Е. К. Онищенко. — Запоріжжя: ДВНЗ «Запорізький нац. ун-т», 2014. — 20 с.
6. Шульга А. Ю. Методика формування кадрової стратегії на підприємстві на основі компонентів трудового потенціала / А. Ю. Шульга // Економіка розвитку. — 2004. — № 4 (36). — С. 66–69.
7. Сакун Л. В. Теорія і практика підготовки спеціалістів сфери туризму в развитих країнах світу: монографія / Л. В. Сакун. — К.: МАУП, 2004. — 214 с.

Русіна Ю. О.

*Кандидат економічних наук, доцент
Київський національний університет технологій та дизайну*

Дмитрук Г. В.

*Студентка
Київський національний університет технологій та дизайну*

Русина Ю. А.

*Кандидат экономических наук, доцент
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Дмитрук В.

*Студентка
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Rusina YO

*Ph.D., associate professor
Kyiv National University of Technology and Design*

Dmitruk AV

*student
Kyiv National University of Technology and Design*

ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ: СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ ЩОДО СУТНОСТІ ТА ОЦІНКИ

ФИНАНСОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПАНИЙ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ СУЩНОСТИ И ОЦЕНКИ

FINANCIAL SECURITY ENTERPRISES RESTAURANT BUSINESS: NEW VIEWS OF NATURE AND EVALUATION

Анотація. Стаття присвячена актуальному напрямку наукових досліджень у сфері фінансів – фінансовій безпеці, а саме дослідженню та розвитку теоретичних положень щодо сутності та методів оцінки рівнів фінансової безпеки.

Ключові слова: фінансова безпека підприємств ресторанного бізнесу, фінансовий стан, фінансовий коефіцієнт, прогнозування, індикатор, оцінка, фактори.

Анотация. Статья посвящена актуальному направлению научных исследований в области финансов – финансовой безопасности, а именно исследованию и развитию теоретических положений о сущности и методов оценки уровней финансовой безопасности.

Ключевые слова: финансовая безопасность предприятий ресторанного бизнеса, финансовое состояние, финансовый коэффициент, прогнозирования, индикатор, оценка, факторы.

Abstract. This article is devoted to actual research directions in finance – financial security, such as research and development of theoretical propositions about the nature and methods for assessing levels of financial security.

Keywords: financial security company restaurant business, financial condition, financial ratios, forecasting, indicator, assessment factors.

Постановка проблеми. В сучасній науковій літературі превалює підхід, за яким фінансову безпеку підприємств ресторанного бізнесу розглядають як базову складову його економічної безпеки. Взагалі фінансова безпека є складною і неоднозначною економічною категорією; до сих пір відсутня чітка й виважена наукова позиція щодо її сутності та змісту, а по деяким питанням цієї проблеми точки зору науковців принципово розходяться. Це серйозно гальмує розвиток методичних засад факторного визначення і кількісного вимірювання фінансової безпеки, що, у свою чергу, перешкоджає проведенню наукових досліджень щодо розробки і впровадження механізму управління безпекою підприємств. З цих позицій першочерговою задачею дослідження фінансової безпеки є конструктивно-критичний аналіз і узагальнення підходів щодо її сутності, що дасть можливість дослідити і розвинути методичний апарат кількісної оцінки рівнів фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу, а потім — і методів її зміцнення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Наукова спеціальна література, присвячена тематиці, що розглядається у даній статті (фінансовій безпеці), на превеликий жаль, не обтяжена численними розробками щодо дослідження фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу; а цей напрямок фінансової науки, із урахуванням його сучасної актуальності, потребує серйозного теоретичного опрацювання й подальшого практичного впровадження. Звертаючись до наукових напрацювань з цієї теми, необхідно, перш за все, розглянути підходи науковців відносно їхнього розуміння сутності фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу. Так, Горячева К. вважає, що «фінансова безпека підприємств ресторанного бізнесу — це такий фінансовий стан, що характеризується, по-перше, збалансованістю та якістю сукупності фінансових інструментів, технологій та послуг, які використовуються підприємством, по-друге, стійкістю до зовнішніх та внутрішніх загроз, по-третє, здатністю фінансової системи підприємств ресторанного бізнесу забезпечити реалізацію його фінансових інтересів, цілей та задач достатніми обсягами фінансових ресурсів» [1, с. 65]. За думкою Папехіна Р.С., «сутність фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу полягає в здатності підприємства самостійно розробляти і проводити фінансову стратегію відповідно до цілей загальної корпоративної стратегії, в умовах невизначеного і конкурентного середовища» [2]. З точки зору Кузенко Т.Б., Прохорової В.В. та Сабліної Н.В., «фінансова безпека підприємств ресторанного бізнесу може бути визначена як стан найбільш ефективного використання інформаційних, фінансових показни-

ків, ліквідності та платоспроможності, рентабельності капіталу, що знаходиться в межах своїх граничних значень» [3, с. 27]. Можна погодитися з тим, що фінансова безпека представляє такий стан підприємств ресторанного бізнесу, який дозволяє забезпечити фінансову рівновагу, стійкість, платоспроможність і ліквідність підприємства в довгостроковому періоді; задовольняє потреби підприємства у фінансових ресурсах для стійкого розширеного відтворення підприємства; забезпечує достатню фінансову незалежність підприємства; дозволяє протистояти існуючим і виникаючим небезпекам і погрозам, що можуть заподіяти фінансовий збиток підприємству, або небажано змінити структуру капіталу, або примусово ліквідувати підприємство; забезпечує достатню гнучкість при ухваленні фінансових рішень; забезпечує захищеність фінансових інтересів власників підприємства [4].

Мета статті. Метою статті є дослідження, обґрунтування і агрегація сукупності фінансових коефіцієнтів в інтегральний показник рівня фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу.

Виклад основного матеріалу. Оцінка фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу передбачає, перш за все, ідентифікацію його фінансового стану. Проведені дослідження дозволили зробити певні кроки в напрямку формування системи показників для оцінки фінансової безпеки, однак необхідне її подальше уточнення [5]. Принципово така система повинна включати різні групи кількісних показників, що характеризують той або інший напрямок у забезпеченні фінансової безпеки суб'єкта, що господарює. Фінансовий стан підприємств ресторанного бізнесу оцінюється на основі показників, які відображають фінансово-господарську діяльність підприємства, наявність, розміщення, використання та рух ресурсів підприємства. Як відомо, до основних напрямків аналізу фінансового стану підприємств ресторанного бізнесу відносять: оцінку ліквідності активів, платоспроможності і кредитоспроможності, фінансової стійкості, ділової активності і рентабельності підприємства. Характеристика підприємства за даними напрямками дозволяє дати оцінку його фінансового стану (здатність фінансувати свою діяльність) і його фінансових ресурсів. Визначення фінансових показників у вигляді коефіцієнтів ґрунтується на співвідношенні між окремими статтями звітності, а оцінка показників фінансового стану підприємства передбачає порівнювання фактичних значень з нормативними.

Усі критерії, що дозволяють діагностувати фінансову спроможність підприємств ресторанного бізнесу, можна розділити на формалізовані і неформалізовані. До неформалізованих критеріїв можна віднести наступні: наявність у балансі збитків; не погашені в термін

кредити і позики; уповільнення оборотності засобів підприємства; збільшення періоду погашення або наявність простроченої кредиторської заборгованості і збільшення її питомої ваги в складі зобов'язань підприємства; значні суми дебіторської заборгованості, які відносяться на збитки; тенденції до витіснення в складі зобов'язань підприємства дешевих позикових коштів «дорогими» і їхнє неефективне розміщення в активи; тенденції випереджального росту найбільш термінових зобов'язань у порівнянні зі зміною високоліквідних активів або випереджального росту позикових джерел фінансування в порівнянні з динамікою власного капіталу; нераціональна структура залучення і розміщення засобів, формування довгострокових активів за рахунок короткострокових пасивів. Логічної завершеності і достатньої об'єктивності результатів аналізу можна досягти, тільки якщо з'єднати в загальний синтетичний показник основні коефіцієнти, що характеризують фінансово-господарську діяльність підприємства.

У світовій практиці вже накопичений достатній досвід інтегральної оцінки фінансового стану підприємств ресторанного бізнесу. Для цих цілей кожному первинному фінансовому показнику приписується деякий фінансовий коефіцієнт. Як мінімальний критерій стійкості фінансового стану підприємств ресторанного бізнесу, як правило, використовується імовірність банкрутства. До таких моделей можна віднести: модель Альтмана, модель Ліса, метод Депеняна, метод Таффлера, метод Спрингейта.

У вітчизняній практиці найбільш поширене використання має коефіцієнтний метод визначення фінансового стану підприємств ресторанного бізнесу. Найбільш вдалим показником ознак поточної платоспроможності ($K_{п}$) при наявності простроченої кредиторської заборгованості є різниця між сумою наявних у підприємства грошових коштів, їх еквівалентів та інших високоліквідних активів і його поточних зобов'язань.

Від'ємний результат алгебраїчної суми зазначених статей балансу свідчить про поточну неплатоспроможність даного суб'єкта, а ознаки критичної неплатоспроможності, що відповідають фінансовому стану потенційного банкрутства, мають місце, якщо на початку і в кінці звітного кварталу, який передував поданню заяви про порушення справи про банкрутство, є ознаки поточної неплатоспроможності, а коефіцієнти покриття ($K_{п}$) і забезпечення власними коштами ($K_{з}$) у кінці звітного кварталу менше їх нормативних значень — 1,5 і 0,1 відповідно. Коефіцієнт покриття визначається за формулою:

$$K_{п} = A(260) / П(620),$$

де $A(260)$ підсумок 2-го розділу активу балансу, а коефіцієнт забезпечення власними коштами має наступний вигляд:

$$K_{з} = (П(380) - A(080)) / A(260),$$

де $П(380)$ — підсумок 1-го розділу пасиву балансу; $A(080)$, $A(260)$ — підсумки 1-го і 2-го розділів активу балансу відповідно.

З метою своєчасного виявлення тенденцій формування незадовільної структури балансу у прибутково працюючого підприємства застосовується коефіцієнт Бівера, який розраховується за формулою:

$$K_{б} = (Ф(220) - Ф(260)) / (П(480) + П(620)),$$

де $Ф(220)$, $Ф(260)$ — чистий прибуток і амортизаційні відрахування, наведені у рядках 220 і 260 форми № 2 відповідно; $П(480)$, $П(620)$ — довгострокові і поточні зобов'язання.

Ознакою незадовільної структури балансу є таке фінансове становище підприємства, при якому протягом тривалого часу (1,5–2 роки) $K_{б} < 0,2$. За цих умов про незадовільну структуру балансу казати ще рано, але фіксується негативна тенденція до структурного розбалансування активів і пасивів підприємства, і, як наслідок, — втрата фінансової стійкості і фінансової безпеки.

Враховуючи досвід вітчизняних та зарубіжних економістів, слід зазначити, що інтегральна бальна оцінка фінансової стійкості найбільш повно охоплює всю різноманітність показників фінансової стійкості, що дуже важливо при оцінці ризику банкрутства. Сутність цієї методики полягає в класифікації підприємств за ступенем ризику, виходячи з фактичного рівня показників фінансової стійкості і рейтингу кожного показника, вираженого в балах. При цьому виділяється шість класів підприємств: 1-й клас — підприємство з добрим запасом фінансової стійкості, що дозволяє бути впевненим у поверненні позикових коштів; 2-й клас — підприємства, що демонструють деякий ступінь ризику по заборгованості, але ще не розглядаються як ризикові; 3-й клас — проблемні підприємства, для яких існує ризик втрати основних і оборотних засобів, але повне отримання процентів є сумнівним; 4-й клас — підприємства з високим ризиком банкрутства навіть після проведення заходів з фінансового оздоровлення, щодо яких кредитори ризикують втратити свої проценти і позиковий капітал; 5-й клас — підприємства дуже високого ризику, практично неплатоспроможні; 6-й клас — підприємства найвищого ризику.

Згідно з цією методикою, фінансовий стан підприємств ресторанного бізнесу оцінюється шістьма коефіцієнтами. Групування підприємств за такими критеріями оцінки фінансового стану надано у [5] і представлено у таблиці 1. Для використання цієї методики необхідно, насамперед, розрахувати за допомогою наданих нижче формул наступні коефіцієнти: — коефіцієнт абсолютної ліквідності: $K_{ал} = \text{Грошові кошти} / \text{Поточні зобов'язання}$;

Таблиця 1

Групування підприємств ресторанного бізнесу за критеріями оцінки фінансового стану

Показник	Границі класів згідно з критеріями (бал)					
	1-й клас	2-й клас	3-й клас	4-й клас	5-й клас	6-й клас
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Більше 0,25–20	0,2–16	0,15–12	0,1–8	0,05–4	0,05–0
Коефіцієнт швидкої ліквідності	Більше 1,0–18	0,9–15	0,8–12	0,7–9	0,6–6	0,5–0
Коефіцієнт поточної ліквідності	Більше 2,0–16,5	(1,9–1,7)–(15–12)	(1,6–1,4)–(10,5–7,5)	(1,3–1,1)–(6–3)	1,0–1,5	Менше 1–0
Коефіцієнт фінансової незалежності	Більше 0,6–16	(0,59–0,54)–(15–12)	(0,53–0,43)–(11,4–7,4)	(0,42–0,41)–(6,8–1,8)	0,4–1	Менше 0,4–0
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	Більше 0,5–15	0,4–12	0,3–9	0,2–6	0,1–3	Менше 0,1–0
Коефіцієнт забезпеченості запасів власним капіталом	Більше 1,0–15	0,9–12	0,8–9	0,7–6	0,6–3	Менше 0,5–0
Мінімальне значення границі	100	85–64	63,9–56,9	41,6–28,3	18	0

- коефіцієнт швидкої ліквідності: $K_{шл} = (\text{Поточні активи} - \text{Запаси}) / \text{Поточні пасиви}$;
- коефіцієнт поточної ліквідності: $K_{пл} = \text{Поточні активи} / \text{Поточні пасиви}$;
- коефіцієнт фінансової незалежності: $K_{фн} = \text{Власний капітал} / \text{Пасиви}$;
- коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами: $K_{звз} = \text{Власні оборотні кошти} / \text{Запаси}$;
- коефіцієнт забезпеченості запасів власним капіталом: $K_{ззвк} = \text{Запаси} / \text{Власний капітал}$.

Визначити інтегральний показник рівня фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу можна методом рейтингової оцінки. В основі визначення класу (рівня) безпеки лежать граничні значення показників та їхній рейтинг. Якщо показник має значення вище нормального, то йому присвоюють I клас, нижче нормального, але вище критичного – присвоюють II клас, нижче критичного – III клас. Модель шкали, що включає відібрані показники, подана у табл. 3.

Таблиця 3

Шкала для оцінювання рівня фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу

Найменування показника	I клас	II клас	III клас
1. Коефіцієнт автономії	більше 0,7	0,5–0,7	менше 0,5
2. Коефіцієнт оборотності запасів	більше 1	0,5–1	менше 0,5
3. Коефіцієнт рентабельності активів за чистим прибутком	більше 0,09	0,05–0,09	менше 0,05
4. Коефіцієнт фінансового ризику	менше 0,5	0,5–1	більше 1
5. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	більше 0,4	0,4–0,2	менше 0,4

Апробація запропонованого підходу до оцінки рівня безпеки проведена на базі підприємства ТОВ «Сушия» (табл. 4). Сума балів, розрахована по ТОВ «Сушия», склала 220, що відповідає II класу і дозволяє оцінити рівень його фінансової безпеки по напрямкам, що вивчаються, як близький до передкризового. Проведений аналіз фінансово-господарської діяльності та розрахунок інтегральної оцінки фінансової безпеки підприємства показав, що загальний рівень фінансової безпеки знаходиться майже у передкризовому стані. На сучасному етапі розвитку економіки фінансова безпека підприємств ресторанного бізнесу заслуговує на особливу увагу.

Таблиця 4

Визначення рівня фінансової безпеки ТОВ «Сушия» рейтинговим методом

Показники	Рейтинг показників, %	Фактичне значення показника	Клас	Бали
1. Коефіцієнт автономії	25	-0,3	3	75
2. Коефіцієнт оборотності запасів	15	14,13	1	15
3. Коефіцієнт рентабельності активів за чистим прибутком	25	-0,085	3	75
4. Коефіцієнт фінансового ризику	15	-3,38	1	15
5. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	20	0,97	2	40
Разом	100	X	X	220

Висновки. Аналіз методичного забезпечення оцінювання фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу дозволяє зробити такі висновки:

- сутність існуючих методик полягає у виявленні рівня фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу на базі розрахунку певних коефіцієнтів;
- використання для порівняння нормативних значень показників слід віднести до негативної сторони оцінювання, оскільки, по-перше, вони для різних сфер економіки є неоднаковими, на галузевому рівні потребують постійного перерахунку, а по-друге, галузева специфіка діяльності підприємств ресторанного бізнесу вимагає для кожного з них диференційованого підходу до визначення нормативів ліквідності, рентабельності тощо;
- відсутнє урахування впливу факторів зовнішнього середовища, що з огляду на ієрархічність системи фінансової безпеки, є вкрай важливим;
- є нагальна потреба у серйозній розробці та впровадженні інтегрованих рейтингових підходів до оцінки рівня фінансової безпеки підприємств ресторанного бізнесу, що нівелює недоліки існуючих підходів і підвищить їх адекватність ринковим умовам.

Література

1. Горячева К. С. Финансовая безопасность предприятия, сущность и место в системе экономической безопасности [Текст] / К. С. Горячева // Экономист. — 2003. — № 8. — С. 65–67.
2. Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия [Текст] / И. А. Бланк. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2004. — 784 с. — (Серия «Библиотека финансового менеджера»; Вып. 10). — 3000 экз.. — ISBN966-521-256-7.
3. Кузенко Т. Б. Управление финансовой безопасностью на предприятии ресторанного бизнеса [Текст] / Т. Б. Кузенко, В. В. Прохорова, Н. В. Саблина // Бизнес Информ. — 2008. — № 12 (1). — С. 27–29.
4. А. В. Гукова. Роль финансовой безопасности предприятия в системе его экономической безопасности [Текст] / А. В. Гукова, И. Д. Аникина // Образование и общество. — 2006. — № 3. — С. 98–102.
5. Основы экономической безопасности. (Государство, регион, предприятие, личность) // Под ред. Е. А. Олейникова. — М.: ЗАО Бизнес школа «Интел-Синтез», 1997. — 288 с.

Сопронюк Катерина Сергіївна,
*студент, Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

Сопронюк Екатерина Сергеевна,
*студент, Национальный университет биоресурсов
и природопользования Украины*

Soproniuk Kateryna,
*student, National University of Life
and Environmental Sciences of Ukraine*

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТА ЙОГО ГОТОВНОСТІ ДО ІНВЕСТИЦІЙ

АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ И ЕГО ГОТОВНОСТИ К ИНВЕСТИЦИЯМ

ANALYSIS OF EFFICIENCY OF ECONOMIC ACTIVITY IN THE ENTERPRISE AND ITS READINESS FOR INVESTMENT

Анотація. В статті проаналізований стан господарської діяльності сільськогосподарського підприємства за три роки і запропоновані шляхи його покращення, а також зроблений аналіз готовності підприємства до інвестицій.

Ключові слова: господарська діяльність, підприємство, інвестиції.

Аннотация. В статье проанализировано состояние хозяйственной деятельности сельскохозяйственного предприятия за три года и предложены пути его улучшения, а также сделан анализ готовности предприятия к инвестициям.

Ключевые слова: хозяйственная деятельность, предприятие, инвестиции.

Abstract. In the article given the analysis of the state of economic activity of agricultural enterprises for three years and the ways of its improvement, as well as an analysis of its readiness to investment.

Keywords: economic activity, enterprise, investment.

Вступ. Сільське господарство України як і інші галузі виробництва, опинилися у скрутному становищі. Вихід з нього можливий після вирішення багатьох проблем структурно-виробничого характеру в господарстві. У зв'язку із цим на перший план висувається необхідність здійснення аналізу факторів економічного зростання, підвищення інвестиційної привабливості підприємств аграрної сфери.

Питання вивчення ефективного впровадження інвестицій в сільському господарстві завжди було актуальним, його досліджувало багато українських вчених — аграрників, зокрема Збарський В. К., Зіновчук В. В., Малік М. Й., Мацибора В. І., Месель-Веселяк В. Я., Саблук П. Т., та ін.

Але останніми роками йому не надається належного значення. З цією метою важливо правильно і кількісно оцінити не тільки ефективність господарської

діяльності, але і готовність підприємства до здійснення інвестицій, а коротше — його платоспроможність.

Виклад основного матеріалу. Кожне інвестиційне рішення складається з оцінки фінансового стану і мотивації доцільності інвестицій; визначення обсягів та джерел інвестування та оцінки майбутніх надходжень від інвестицій.

Кожен інвестор, вкладаючи кошти в певний об'єкт повинен переконатися в доцільності цього заходу та визначити на скільки даний об'єкт є привабливим для потенційного інвестора. Інвестиційна привабливість та її кількісна оцінка є досить проблемними. Існує багато різних підходів щодо вирішення даного питання. Деякі автори вважають, що основу інвестиційної привабливості підприємства складає його фінансовий стан. [3]

Сільськогосподарський виробничий кооператив «Зоря» є кооперативом утвореним добровільним

об'єднанням фізичних осіб на засадах членства, об'єднання пайових внесків, участі у спільній виробничій діяльності та обслуговуванні переважно членів кооперативу на засадах угоди з метою одержання прибутку [4]. Для розрахунку інвестиційної привабливості СВК «Зоря» скористаємося однією з методик щодо оцінки економічного стану підприємства, що базується на інтенсифікованому виробництві сільськогосподарської продукції. Високопродуктивне і раціональне використання виробничих ресурсів зводиться до вирішення важливого завдання — підвищення продуктивності тварин. У скотарстві на продуктивність впливають наявність кормової бази, рівень годівлі та утримання тварин, збереження плоду [1].

Для аналізу інвестиційної привабливості підприємства використовуємо такі показники діяльності господарства [2]:

1. Структура грошових надходжень від реалізації продукції в СВК «Зоря».
2. Результати господарської діяльності СВК «Зоря».
3. Динаміка виробництва молока в господарстві.
4. Вплив факторів на зміни валового надою молока.
5. Собівартість 1 ц молока і фактори її формування на СВК «Зоря».
6. Динаміка рівня інтенсивності, результату та економічної ефективності виробництва молока.

Дослідимо структуру грошових надходжень від реалізації продукції в СВК «Зоря».

В структурі грошових надходжень від реалізації товарної продукції в господарстві у 2012 році провідне місце займає продукція зернових культур (46,48%), зокрема жито (31,34%). У 2014 році основну частку

в структурі виробництва займає виробництво молока (41,29%). На основі структури грошових надходжень можна сказати, що господарство спеціалізується на виробництві молока. Також велику питому вагу у виробництві мають зернові.

Визначимо результати господарської діяльності СВК «Зоря» у наступній таблиці 2.

Оцінюючи результати господарської діяльності визначили вартість валової продукції та її темпи розвитку. У відсотковому значенні 2014 року до 2012 року становить 60,55%. Помітно скоротився також і валовий збиток: в 2012 році він становить –456,80 тис. грн., у 2014–134,10 тис. грн., що становить 29,36% відносно базового року. Відповідно рівень збитковості теж скоротився з 21,8% до 13% у 2014 році.

Оцінюючи загальну діяльність підприємства, неможливо проминути показники економічної ефективності виробництва сільськогосподарського підприємства. Підвищення економічної ефективності аграрних підприємств передбачає збільшення виробництва і підвищення якості сільськогосподарської продукції при одночасному зменшенні затрат праці і коштів на одиницю продукції. В сучасних умовах сільськогосподарське виробництво повинно розвиватися переважно на основі інтенсифікації, що є основним напрямом підвищення його економічної ефективності [5].

В наступних таблицях 3 і 4 проаналізуємо динаміку поголів'я корів та економічну ефективність виробництва молока.

Показники розвитку скотарства за 2012–2014 рр. говорять про те, що господарство з кожним роком скорочує поголів'я худоби, чисельність поголів'я ВРХ за два

Таблиця 1

Структура грошових надходжень від реалізації продукції в СВК «Зоря» *

Продукція	2012		2013		2014		2014 до 2012, %
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	
Зернові	760,80	46,48	491,80	35,98	223,40	25,01	29,36
Пшениця озима	131,30	8,02	110,00	8,05	133,90	14,99	101,98
Жито	513,00	31,34	301,10	22,03	28,60	3,20	5,58
Овес	116,50	7,12	80,70	5,90	60,90	6,82	52,27
Інша продукція рослинництва	54,60	3,34	31,80	2,33			
Всього по рослинництву	815,40	49,82	523,60	38,31	223,40	25,01	27,40
ВРХ	55,10	3,37	182,50	13,35	197,50	22,11	358,44
У т.ч. молоко	587,60	35,90	557,90	40,82	368,80	41,29	62,76
Інша продукція тваринництва	138,10	8,44	91,10	6,67	95,90	10,74	69,44
Всього по тваринництву	780,80	47,70	831,50	60,84	662,20	74,13	84,81
Разом по тваринництву і рослинництву	1636,80	100,00	1366,80	100,00	893,30	100,00	54,58

* розраховано авторами на основі звітів підприємства.

Таблиця 2

Результати господарської діяльності СВК «Зоря»*

Показники	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2014 р. у % до 2012 р.
Вартість валової продукції, тис. грн	1045,44	1192,80	632,99	60,55
На 1 га с. – г. угідь	1,50	1,77	2,33	155,15
На 1 середньорічного працівника	19,01	27,11	22,61	118,93
На 1 грн. виробничих витрат	0,41	0,49	0,50	123,12
Валовий збиток, тис. грн.	456,80	401,50	134,10	29,36
На 1 га с. – г. угідь	0,66	0,60	0,49	75,23
На 1 середньорічного працівника	-8,31	-9,13	-4,79	57,66
Рівень рентабельності (збитковості) підприємства, %	(21,80)	(22,70)	(13,00)	X

* розраховано авторами на основі звітів підприємства.

роки скоротилось на 29%, наслідком чого є зменшення виробництва продукції. Із різким зменшенням чисельності ВРХ, знижується їхня продуктивність, тобто удій молока від однієї корови. На одну голову худоби у 2012 році становить 1736,41 кг, а в 2014 р. – 1200 кг, що становить лише 69,11% у порівнянні з базовим роком.

Аналізуючи розраховані в таблиці 4 дані, можна зробити висновок, що на зміну валового надою молока впливає такий чинник, як поголів'я худоби, яке скоротилось у 2014 році порівняно з 2012 роком на 49 голів. Через подорожчання утримання скорочується і виробництво молока. Валовий надій молока від однієї корови скоротився на 536,41 кг, відповідно зменшився сукупний валовий надій. Також відбулися такі зміни валового надою молока за рахунок зміни поголів'я корів: -665,14; та за рахунок продуктивності: -850,86.

Вищенаведені показники характеризують виробничу діяльність сільськогосподарського підприємства. Традиційно інвестиційну діяльність пов'язують тільки з фінансовою сферою, але, на нашу думку, перед здійсненням інвестиційних заходів необхідно проаналізувати натуральні показники операційної діяльності, що і було зроблено у попередніх чотирьох таблицях. Виявивши значний виробничий потенціал підприємства, ми переходимо до аналізу фінансових складових в цілому та причин незадовільного фінансового стану зокрема.

Собівартість виробництва 1 ц молока є одним з перших етапів аналізу фінансових показників, оскільки відображує величину витрат на одиницю продукції. Вивчення структури собівартості продукції дає змогу з'ясувати економічне значення окремих елементів ви-

Таблиця 3

Динаміка виробництва молока в господарстві*

Показники	Період, роки			2014 р. до 2012 р. у%
	2012 р.	2013 р.	2014 р.	
поголов'я ВРХ, гол	173	155	124	71,68
Удій молока від однієї корови, кг	1736,41	1356,77	1200	69,11
Валовий надій молока, ц	3004	2103	1488	49,53
в т.ч. на 100га с/г угідь, ц	430,99	312,01	547,05	126,93

* розраховано авторами на основі звітів підприємства.

Таблиця 4

Вплив факторів на зміни валового надою молока*

Показники	2012 р.	2014 р.	Відхилення (+), (-)
Середньорічне поголів'я тварин, гол	173	124	-49
Удій молока від однієї корови, кг	1736	1200	-536
Валовий надій молока, ц	3004	1488	-1516
Валовий надій молока при поголів'ї корів 2014 р. і урожайності 2012 р., ц	2902,38		×
Зміни валового надою молока за рахунок:			
– поголів'я корів	-838,00		×
– продуктивності корів	-660,38		×
	-177,62		×

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

Таблиця 5

Собівартість 1 ц молока і фактори її формування на СВК «Зоря»*

Показник	2012 р.	2014 р.	Відхилення (+), (-)
Виробничі витрати на 1 корову, тис. грн.	4922,54	3654,84	-1267,7
Удій молока від 1 корови, кг	1736	1200	-536
Собівартість 1 ц молока, грн.	283,48	304,57	21,09
Собівартість 1 ц молока при витратах 2014 р. і продуктивності 2012 р.	210,53		
Зміни собівартості 1 ц молока за рахунок, грн:			
– витрат виробництва	94,04		
– продуктивності корів	-72,95		

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

трат і основні фактори, під впливом яких формуються їх рівень і динаміка. Щоб встановити причини зміни рівня собівартості продукції, вивчають фактори, які впливають на нього. [3] Розглянемо детальніше як змінюється собівартість 1 ц молока за рахунок зміни витрат виробництва та продуктивності корів.

Аналізуючи дані таблиці 5, можна сказати, що в умовах значного зменшення виробничих витрат, збільшилась собівартість 1 ц молока.

Продуктивність корів за порівняльні роки також скоротилась відповідно. Підвищення собівартості молока у господарстві свідчить про зниження ефективності його виробництва. Щоб знизити собівартість молока в даному господарстві потрібно зменшити перевитрату кормів, їх собівартість, зменшити загальногосподарські виробничі витрати. Провівши розрахунки та проаналізувавши результати, бачимо, що повна собівартість 1 центнера молока у 2014 році порівняно з 2012 роком у відсотках зросла на 6,9%.

Оцінка ефективності факторів і досягнутого рівня економічної ефективності, а також вибір раціональних напрямів інтенсифікації виробництва, здійснюється на основі розрахунку таких показників, як собівартість продукції, розмір прибутку, рівень рентабельності виробництва. Висока економічна ефективність

молока можлива лише тоді, коли темпи росту обсягу валової продукції випереджують темпи витрат виробництва.

Аналізуючи дані таблиці 7, ми визначили, що собівартість 1 ц реалізованої продукції зросла на 8,47% порівняно з базовим роком, а ціна реалізації 1 ц молока збільшилась на 26,38% у 2014р. порівняно з 2012р. Дані таблиці свідчать про те, що виробництво у 2012 році є збитковим, який становить 82,1 грн на 1 ц молока, а в 2014 це число скоротилось до 51,44 грн., що становить 62,66%, тобто підприємству вдалося зменшити свої збитки, що є сигналом до готовності до інвестицій.

Висновки. Проаналізувавши сучасний стан виробництва молока в господарстві, ми прийшли до висновку, що в цілому, виробництво основного виду продукції на підприємстві – молока – з роками знижується, його собівартість зростає, прибуток відсутній впродовж усіх досліджуваних років, хоча в останньому році збитки зменшились. В цілому підприємство теж є збитковим, але покриває свої змінні витрати, тому складаються всі передумови для інвестування для підвищення ефективності діяльності підприємства і виходу його з кризи. Запровадження цих заходів підвищить продуктивність тварин при зменшенні затрат праці на виробництво продукції.

Таблиця 7

Динаміка рівня інтенсивності, результату та економічної ефективності виробництва молока*

Показник	2012 р.	2014 р.	2014 до 2012, %
Витрати праці на 1 ц молока	22,19	21,59	97,29
Повна собівартість 1 ц молока, грн	292,03	316,76	108,47
Ціна 1 ц молока, грн	209,93	265,32	126,38
Прибуток на 1 ц, грн	(82,1)	(51,44)	62,66
Рівень рентабельності, %	(5,28)	(3,72)	70,45
Окупність додаткових витрат, грн.	X	0,289	X

* розраховано автором на основі звітів підприємства.

Література

1. Герасимчук Н. А. Шляхи підвищення економічної ефективності молочного скотарства з використанням дорадницьких послуг / Н. А. Герасимчук, В. А. Таїров // Науковий вісник НУБіПУ, 2013. — № 181 (Частина 2) — С. 83–88.
2. Економіка сільського господарства: Навч. посібник/Збарський В.К., Мацибора В.І. та ін., За ред. В.К. Збарського і В.І. Мацибори. — К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2013. — 316 с.
3. Збарський В. К. Організаційно-економічне забезпечення ефективності сільськогосподарських підприємств: [монографія] / В. К. Збарський. — К.: ННЦ ІАЕ, 2013. — 402 с.
4. Звіти підприємства СВК «Зоря» за 2012–2014 роки.
5. Малік М. Й., Зіновчук В. В., Лупенко Ю. О. та ін. Основи аграрного підприємництва // За ред. М. Й. Маліка. — К.: Інститут аграрної економіки, 2001. — 582 с.
6. Месель-Веселяк В. Я. Аграрна реформа і організаційно-економічні трансформації в сільському господарстві / В. Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. — 2010. — № 4. — с. 3–18.

УДК 331.2.(477)

Хаустова Євгенія Борисівна

*к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і аудиту
Київський національний університет технологій та дизайну*

Маринченко Ірина Василівна

*магістр
Київський національний університет технологій та дизайну*

Хаустова Евгения Борисовна

*к. е. н., доцент, доцент кафедры учета и аудита
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Марынченко Ирина Васильевна

*магистр
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Khaustova E.

*c.e.s., assistant professor
Kiev National University of Technology and Design*

Marynchenko I.

*Master
Kiev National University of Technology and Design*

ПРОБЛЕМИ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

ПРОБЛЕМЫ ЗАРОБТНОЙ ПЛАТЫ В УКРАИНЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

PROBLEMS OF WAGES IN THE UKRAINE AND WAYS OF THEIR DECISION

Анотація. У статті розглянуті актуальні на сьогоднішній день проблеми сучасного стану заробітної плати в Україні. Виділені причини низької заробітної плати в Україні та запропоновані шляхи вирішення проблем заробітної плати в нашій державі.

Ключові слова: заробітна плата, заборгованість, оплата праці, продуктивність праці, функції зарплати, робоча сила.

Summary. The current and actual problems of wages in the Ukraine are considered in the article. There're identified the causes of the low wages in the Ukraine and direction of solving the problems of wages in our state are determined.

Keywords: salary, debt, wages, productivity, labour force, wages functions.

Постановка проблеми: Заробітна плата є утворюючим компонентом системи механізму функціонування ринку праці та одним з головних факторів, що регулює його розвиток у професійному, регіональному та галузевому аспектах.

Рівень життя всіх працівників, а також їх родин, залежить в основному від рівня оплати праці та механізму її виплати. Адже заробітна плата є головною складовою доходів населення, основою життєдіяльності працівників, а звідси й найбільш потужним стимулом підвищення продуктивності праці. Але саме механізми формування та регулювання заробітної плати серед усіх чинників теорії праці розроблені найменше.

Заробітна плата являє собою один з головних показників і чинників рівня соціально-економічного життя кожної країни та людини зокрема. Найбільшою соціальною проблемою в Україні є велика різниця між високою вартістю життя і низькою ціною праці. Оплата праці українців знаходиться на одному з найнижчих рівнів серед країн колишнього СРСР і Європи. Серед накопичених проблем у сфері оплати праці особливе місце посідає низька питома вага витрат на робочу силу в собівартості виробництва. В умовах ринкової економіки оплата праці базується на двох головних принципах — економічній свободі ринкових суб'єктів та їх повній відповідальності за результатами своєї діяльності. Тому дедалі гострішою стає проблема заробітної плати працівників, яка має повністю залежати від ефективності роботи виробничої одиниці та матеріально зацікавити її в кінцевих результатах своєї праці.

Актуальність теми: дослідження є очевидною і не викликає сумніву, оскільки зумовлена необхідністю наближення рівня продуктивності праці, заробітної плати та доходів найманих працівників до рівня розвинених країн шляхом створення відповідних умов для високопродуктивної трудової діяльності між роботодавцями та державою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій: Проблему сучасного стану заробітної плати досліджували та продовжують досліджувати багато науковців, а саме: В.С. Василенко, О.С. Ветлужська, А.О. Гордеюк, Ю.М. Іванечко, П.М. Матюшко, А.І. Радчук, Т.В. Сизикова, С.В. Цимбалюк та ін. У своїх працях наукові діячі та фахівці-економісти змістовно розглядають найважливіші проблеми оплати праці в умовах вітчизняної економіки. При цьому найбільша увага приділяється саме дослідженню стану заборгованості із заробітної плати.

Однак, незважаючи на наявність значної кількості наукових досліджень з цієї теми, потребують подальшого вирішення проблеми значного розриву між високою вартістю життя та низькою ціною праці.

Мета статті: Дослідження сучасного стану та аналіз існуючих головних проблем заробітної плати в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження: Згідно із статтею 1 Закону України «Про оплату праці», заробітна плата — це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому виразі, яку згідно трудовому договору власник або уповноважений ним орган виплачує працівникові за виконану ним роботу. Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконаної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства [1, с. 1].

Проте, незалежно від формулювання сутності заробітної плати, всі науковці вважають, що вона повинна відбивати існуючі в державі соціальні, економічні та виробничі відносини. В свою чергу, такі відносини виявляються через функції заробітної плати. Різні автори виділяють від двох до десяти функцій заробітної плати. Однак більшість з них надають першочергову увагу таким функціям заробітної плати [2, с. 13]:

1) відтворювальна функція заробітної плати — полягає у забезпеченні працівників та членів їх сімей необхідними життєвими благами для відтворення робочої сили, для відтворення поколінь тощо;

2) стимулююча або мотивуюча функція заробітної плати — полягає у встановленні залежності її розміру від кількості й якості праці конкретного працівника, його трудового внеску в результати роботи підприємства;

3) регулююча або ресурсно-розміщувальна;

4) соціальна функція заробітної плати — відображає міру живої праці при розподілі фонду споживання між найманим працівником і власником засобів виробництва;

5) функція формування платоспроможного попиту населення — її призначення полягає в узгодженні платоспроможного попиту, під яким прийнято розуміти форму виявлення потреб, забезпечених грошовими коштами покупців, з одного боку, і виробництва споживчих товарів — з іншого.

Наведені функції заробітної плати тісно взаємопов'язані між собою, і лише за їхньої сукупної наявності досягається ефективна організація заробітної плати [2, с. 171, 172].

Але в сучасних умовах становлення ринку в Україні заробітна плата не може сповна виконувати ці функції. На сьогодні вона зберігає зайнятість, запобігає безробіттю ціною заниження заробітної плати, сприяє забезпеченню соціальних гарантій, стримує інфляцію (через затримку виплати заробітної плати), здійснює перерозподіл зайнятих за галузями і сферами економіки та посилює мобільність робочої сили [3, с. 148].

Її рівень забезпечує не більше 21% відтворення робочої сили, що не відшкодовує навіть прямих затрат праці і не викликає зацікавленість в переорієнтації робочої сили на пріоритетні сфери діяльності.

Причинами загострення проблеми державного регулювання оплати праці є:

- відсутність дієвого контролю з боку держави за політикою оплати праці;
- недосконалість науково-методичного забезпечення процесу регулювання оплати праці;
- невиконання чинного законодавства [2, с. 173].

Отже, необхідно переглянути політику регулювання оплати праці в частині посилення контролюючих функцій держави за процесом формування та розподілу витрат від національного до локального рівнів економіки, що зумовлює необхідну розробку методології та основ обґрунтованого збільшення витрат на оплату праці в Україні. Виникає потреба кваліфікованого комплексного розв'язання проблем раціональної побудови оплати праці на основі взаємодії всіх вказаних функцій з урахуванням трансформаційних перетворень в суспільстві.

Основними завданнями обліку праці та її оплати є:

- 1) точне і своєчасне документальне оформлення даних про обсяг виконаних робіт, одержаної продукції і нарахованої оплати праці відповідно до кількості та якості затраченої праці;
- 2) правильне нарахування оплати праці кожному працівникові відповідно до діючих положень;
- 3) дотримання порядку розподілу оплати праці по об'єктах бухгалтерського обліку;
- 4) повний і своєчасний розрахунок з працівниками по оплаті праці;
- 5) своєчасне складання та подання бухгалтерської і статистичної звітності по оплаті праці [2, с. 184].

Забезпечуючи виконання зазначених завдань, бухгалтерський облік оплати праці має великий вплив на трудову дисципліну. Правильний облік мобілізує працівників на виконання робіт і пошук резервів підвищення ефективності виробництва [3, с. 350].

Згідно зі статтею 115 КЗпП заробітна плата повинна виплачуватись робітникам регулярно в робочі дні в терміни, установлені в колективному договорі, але не рідше двох разів на місяць через проміжок часу, що не перевищує 16 календарних днів. У випадку, якщо день виплати заробітної плати збігається зі святковим, неробочим і вихідним днем, заробітна плата повинна виплачуватись напередодні [1, с. 14]. Нарахування, виплата та облік заробітної плати мають проводитися згідно з чинним законодавством, нормативними та інструктивними матеріалами, які регулюють трудові відносини.

Методологічні засади формування в бухгалтерському обліку інформації про виплати (у грошовій

і не грошовій формах) за роботи, виконані працівниками, та її розкриття у фінансовій звітності підприємствами, організаціями, іншими юридичними особами незалежно від форм власності (крім бюджетних установ) визначені П(С)БО 26 «Виплати працівникам», який затверджено наказом Міністерства фінансів України від 28 жовтня 2003 р. № 601 [3, с. 54].

Згідно з П(С)БО 26 є п'ять видів виплат працівникам, згрупованих за подібними ознаками, а саме:

- поточні виплати;
- виплати при звільненні;
- виплати по закінченні трудової діяльності;
- виплати інструментами власного капіталу підприємства;
- інші довгострокові виплати.

Зобов'язання щодо виплат при звільненні визнається у разі, якщо підприємство має невідомне зобов'язання звільнити працівника або кількох працівників до досягнення ними пенсійного віку або надавати виплати при звільненні за власним бажанням згідно із законодавством, контрактом чи іншою угодою. Виплати при звільненні визнаються витратами того періоду, в якому виникають зобов'язання за такими виплатами.

Виплати по закінченні трудової діяльності — виплати працівнику (окрім виплат при звільненні та виплат інструментами власного капіталу підприємства), які підлягають сплаті по закінченні трудової діяльності працівника [3, с. 196].

Виплати інструментами власного капіталу підприємства — виплати працівнику, за якими йому надається право на отримання фінансових інструментів власного капіталу, емітованих підприємством (або його материнським підприємством), або сума зобов'язань підприємства працівнику залежить від майбутньої ціни фінансових інструментів власного капіталу, емітованих підприємством.

Інші довгострокові виплати — виплати працівнику (окрім виплат по закінченні трудової діяльності, виплат при звільненні та виплат інструментами власного капіталу підприємства), які не підлягають сплаті у повному обсязі протягом дванадцяти місяців по закінченні місяця, у якому працівник виконував відповідну роботу [3, с. 198].

Нарахована сума внесків за програмою з визначеним внеском визнається поточним зобов'язанням у періоді, протягом якого працівники виконували роботу.

Бухгалтерський облік має забезпечити:

- точне і своєчасне документальне оформлення даних про обсяг затрат праці;
- відображення обсягу виконаних робіт і затрат робочого часу кожним працівником за галузями і по підприємству в цілому;

- правильне нарахування оплати праці кожному працівникові відповідно до діючих положень;
- контроль за використанням фонду оплати праці;
- дотримання порядку розподілу оплати праці за об'єктами бухгалтерського обліку;
- повний і своєчасний розрахунок з працівниками щодо оплати праці;
- своєчасне складання та подання звітності з оплати праці.

Облік праці та її оплати має бути організований таким чином, щоб сприяти підвищенню продуктивності праці, зміцненню трудової дисципліни, підвищенню якості виробництва продукції, виконання робіт і послуг.

Запровадження та використання форм і систем оплати праці регулюється Законом України «Про оплату праці» та Кодексом Законів про працю України.

Форми і системи оплати праці, норми праці, розцінки, тарифні сітки, схеми посадових окладів, умови запровадження і розміри надбавок, доплат, премій, винагород та інших заохочувальних, компенсаційних і гарантійних виплат встановлюються підприємствами у колективному договорі.

Діючі на сьогодні в Україні ставки прибуткового податку гальмують зростання заробітної плати, через що трудові прибутки, які в нормальній ситуації мають виражатися у формі оплати праці, стають «тіньовими», фальсифікуючи статистику загальних прибутків населення, звідси мільйонне недоврахування коштів у державному бюджеті та соціальних фондах, особливо пенсійному. Приведення податкового законодавства у відповідність до вимог часу дасть змогу знизити податковий прес на підприємства і забезпечити можливість збільшення фонду оплати праці [4, с. 67].

Одним із можливих напрямів антикризової політики у такій ситуації може стати перевірений закордонний досвід підвищення податкового тиску на високооплачувані прошарки населення та застосування диференційованої шкали оподаткування для населення з низькими рівнями заробітних плат.

Удосконалення податкової політики в галузі регулювання заробітної плати може бути здійснене внаслідок таких заходів [4, с. 109]:

- зміни параметрів шкали оподаткування, вдосконалення методики нарахування податків, перегляду системи надання пільг окремим категоріям працівників;
- збільшення розміру неоподаткованого мінімуму заробітної плати і перегляду розмірів прибутків, оскільки він не має бути меншим за реальний прожитковий мінімум, чого вимагає ст. 2 Закону України «Про прожитковий мінімум».

Домінуючим завданням у сфері оплати праці є захист працюючих від нерегулярності і неадекватності

винагород за працю. Якщо розглянути досвід розвинутих країн, то можна помітити позитивні напрями щодо регулювання заробітної плати. Впровадження економічних реформ у країнах Східної Європи супроводжувалось, як правило, здійсненням численних і різнобічних заходів щодо державного регулювання реального рівня життя населення, забезпечення відповідних соціальних пропорцій. У Польщі на основі прогнозу зростання цін на наступний місяць, який складається міністерством фінансів, розраховується норматив, що визначає припустиму межу приросту зарплати на державних підприємствах. Аналогічні нормативи застосовуються у Болгарії та Румунії. Мінімальна заробітна плата визначається у Польщі щоквартально після консультацій з профспілками, виходячи з результатів обстеження сімейних бюджетів. У бюджетних організаціях та установах Польщі динаміка заробітної плати визначається за допомогою спеціального нормативу по відношенню до динаміки середньої зарплати у матеріальному виробництві. На жаль, ці важливі моменти мало у чому знайшли втілення в механізмі політики доходів, що діє зараз в Україні [5, с. 27].

Отже, держава має достатньо сильні позиції у визначенні політики заробітної плати, а важливим завданням держави і надалі має бути сприяння проведенню переговорів між основними соціальними силами суспільства з метою врегулювання соціально-трудова відносин, запобігання масовим трудовим конфліктам. Останнім часом уряд зробив кроки щодо підвищення рівня життя населення та посилення цільової спрямованості соціальних програм. Помітними стають позитивні зрушення на ринку праці (зменшення числа безробітних, створення нових робочих місць, підвищення соціальних виплат). Водночас залишається і ряд проблем, що потребують термінового вирішення: ліквідація порушень законодавства про оплату праці, подальше підвищення основних соціальних гарантій і наближення їхнього рівня до прожиткового мінімуму, «детінізація» заробітної плати населення тощо. Рівень оплати праці є показником добробуту суспільства. Тому головним завданням держави як представника інтересів суспільства є не перманентна боротьба з труднощами, створюваними соціально-економічною політикою самої ж держави, а професійно грамотна розробка концепції соціально-економічної політики і послідовне впровадження ефективного механізму забезпечення своєчасної виплати заробітної плати та її відповідний рівень в умовах формування ринкової економіки України [6, с. 49].

Таким чином, питання вдосконалення державного регулювання оплати праці в Україні потребують невідкладного вирішення, насамперед шляхом перегляду механізму державного регулювання у частині

посилення контролюючих функцій держави за процесом оплати праці та дотриманням вимог чинного законодавства у цій сфері.

Висновки: З заробітна плата є головною складовою доходів населення, підґрунтям життєдіяльності працівників та їх сімей, а звідси й найбільш потужним стимулом підвищення продуктивності праці. Але саме механізми формування та регулювання заробітної плати серед усіх чинників пострадянської теорії праці розроблені найменше.

Домінуючим завданням у сфері оплати праці є захист працюючих від нерегулярності і неадекватності винагород за працю. Якщо розглянути досвід розвинутих країн, то можна помітити позитивні напрями щодо регулювання заробітної плати. Україна повинна користуватись досвідом зарубіжних країн для того, щоб покращити стан соціального захисту нашого населення зокрема у виплаті заробітної плати, адже це є основою основ.

Оптимальними шляхами вирішення проблем оплати можна вважати такі:

- удосконалення тарифної системи та нормування праці;
- активна участь держави у регулюванні оплати праці;
- посилення мотивації працівників підприємств до праці;

– зміна орієнтації підприємців і менеджерів у сфері стимулювання праці з кількісних на якісні показники діяльності тощо.

До того ж, лише справедливий розподіл доходів у реальному секторі економіки допоможе подолати бідність в Україні. Необхідно переглянути політику регулювання системи оплати праці й особливої уваги приділити посиленню контролюючих функцій держави за процесом формування та розподілу витрат від національного до локального рівнів економіки, що передбачає розробку методології та основ обґрунтованого збільшення витрат на оплату праці в Україні.

Підвищення заробітної плати – потужний стимул для всебічного розвитку економіки, завдяки якому можливе зростання внутрішнього попиту, піднесення національного виробництва, створення нових робочих місць та загальне поліпшення життя населення.

Удосконалювання систем оплати праці, пошук нових рішень, глибоке вивчення західного досвіду може допомогти вирішити в Україні цілу низку проблем, пов'язаних із заробітною платою, якісно поліпшити її стан та створити підґрунтя для підвищення зацікавленості працівників до високопродуктивної праці вже в найближчому майбутньому. Все це в комплексі може стати стимулом до економічного підйому нашої країни.

Література

1. Закон України «Про оплату праці» від 24.03.1995 № 108/95-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/108/95-вр>.
2. Гриневич С.С., Кузьменко Н.В. Державне регулювання заробітної плати / С.С. Гриневич, Н.В. Кузьменко // Науковий вісник. Економіка, планування і управління в лісовиробничому комплексі. – 2006. – № 16.3 – с. 286.
3. Завіновська Г.Т. Економіка праці: навч. посіб. / Г.Т. Завіновська // К.: КНЕУ. – 2003. – с. 417.
4. Синяєва Л. Проблеми регулювання оплати праці та шляхи їх вирішення в Україні // Регіональна економіка. – 2009. – № 1. – с. 395.
5. Шило Ж.С. Проблеми заробітної плати та вартості робочої сили в Україні / Ж.С. Шило, О.Ю. Поліщук // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/prvse/2010_1/45.pdf.
6. Проблеми регулювання оплати праці у посткризовій економіці [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://conferences.neasmo.org.ua/node/1732>.

Чаленко Надія Володимирівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки
Київський національний університет технологій та дизайну*

Діденко Анна Володимирівна

*магістр
Київський національний університет технологій та дизайну*

Чаленко Надежда Владимировна

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и финансово-экономической безопасности

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Диденко Анна Владимировна

*магистр
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Chalenko N.

Kiev National University of Technology and Design

Didenko A.

Kiev National University of Technology and Design

МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У статті проаналізовано механізм оцінки забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства.

Ключові слова: фінансово-економічна безпека, механізм.

Аннотация. В статье проанализирован механизм оценки обеспечения финансово-экономической безопасности предприятия.

Ключевые слова: финансово-экономическая безопасность, механизм.

Annotation. In Article proanalyzovana system vnutrenneho Monitoring sub'ekta hozyaystvovanyya and predlozheny on activities of EE improvement.

Key words: monitoring system of financial monitoring, the likelihood of bankruptcy threat.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку промисловості України важливим завданням є забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства. Особливо ця проблема загострилася останнім часом, коли Україна переживає складний період, що характеризується дестабілізацією політичної та економічної ситуації в країні, трансформаційними процесами, пов'язаними з подоланням кризових явищ в усіх сферах.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичні основи розробки механізмів управління економічною безпекою підприємства відображені в ро-

ботах вітчизняних та зарубіжних авторів, таких як: Т. Васильців, О. Барановський, І. Бланк, К. Горячева, Т. Гладченко, О. Грунін, М. Єрмошенко, Р. Кириченко, Т. Клебанова, А. Могильний, Є. Олейников, В. Ортинський, Р. Руденський, В. Тамбовцев, А. Шеремет, В. Шлемко, В. Шликов та ін. Однак, залишаються дискусійними питання вибору методів управління системою забезпечення фінансово-економічної безпеки, враховуючи галузеві особливості підприємств.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є узагальнення теоретичних основ фінансово-економічної безпеки підприємства та розробка основних

напрямків забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства.

Дотримання безпеки підприємства є необхідною умовою функціонування будь-якого підприємства. Питання забезпечення фінансово-економічної безпеки вітчизняного підприємства розглядається як один із найважливіших пріоритетів, оскільки виступає основою ефективного управління ресурсами з метою захисту діяльності господарюючого суб'єкта від впливу кризових явищ.

Досліджена еволюція становлення поняття «фінансово-економічна безпека підприємства». Дослідження наукових результатів багатьох вчених показали, що поняття фінансово-економічної безпеки немає однозначного тлумачення. У більшості наукових досліджень фінансова та економічна безпека підприємства розмежовуються. При дослідженні сутності економічної безпеки застосовують декілька підходів та розглядають їх на різних рівнях: на національному, регіональному та галузевому рівнях, на рівні підприємств.

Визначені основні елементи системи фінансово-економічної безпеки. Виявлено, що одним з найважливіших елементів системи безпеки підприємства є механізм її забезпечення, що являє собою сукупність законодавчих актів, правових норм, спонукальних мотивів і стимулів, методів, заходів, сил і засобів, за допомогою яких суб'єкт впливає на об'єкт для досяг-

нення цілей безпеки і розв'язання завдань, які стоять перед нею.

Для визначення кількісного рівня фінансово-економічної безпеки підприємства використовується декілька підходів: індикаторний (пороговий), ресурсно-функціональний, програмно-цільовий (комплексний), підхід на основі теорії економічних ризиків.

Аналіз методичних підходів до оцінки рівня фінансово-економічної безпеки підприємства показав, що питання вибору критеріїв (індикаторів) оцінки фінансово-економічної безпеки підприємства, системи показників, що її характеризують, і самих методичних підходів до визначення рівня фінансово-економічної безпеки є дискусійним і потребує подальшого дослідження.

Для підприємств, працюючих в умовах конкуренції, науковці виділяють наступні види рівнів фінансової безпеки підприємства: підтримуючий, мінімальний, дуже низький, низький, середній, високий і дуже високий. Кількісна оцінка кожного виду рівнів фінансової безпеки підприємства і його характеристика з позиції збереження глобального інтересу підприємства — збереження ринкової позиції — наведені в табл. 1.

Для оцінки рівня фінансової безпеки науковцями пропонуються різні показники фінансового стану підприємства.

Найбільш часто використовуються показники: коефіцієнт покриття, коефіцієнт автономії, коефіцієнт забезпеченості матеріальних затрат, коефіцієнт

Таблиця 1

Характеристика рівнів фінансової безпеки підприємства, діючого в умовах конкуренції

Рівень фінансової безпеки підприємства	Показник рівня фінансової безпеки	Характеристика стану підприємства на момент оцінки фінансової безпеки
1	2	3
Підтримуючий	До 0,05	Нестійкість фінансової безпеки. Підприємство знаходиться на межі фінансової безпеки, оскільки при незначному зменшенні прибутку може її втратити
Мінімальний	0,06–0,10	Підприємство знаходиться в фінансовій безпеці і здатне найближчі рік-два її підтримувати
Дуже низький	0,11–0,19	Обсяг інвестиційної підтримки умов, що забезпечують фінансову безпеку підприємств, дозволяє зберегти існуючу ринкову позицію в поточному періоді, ставить під загрозу її в найближчій перспективі.
Низький	0,2–0,29	Об'єм інвестиційної підтримки умов, що забезпечують фінансову безпеку підприємств, дозволяє зберегти існуючу ринкову позицію в поточному періоді і в найближчій (рік – два) перспективі
Середній	0,3–0,49	Об'єм інвестиційної підтримки умов, що забезпечують фінансову безпеку підприємств, дозволяє зберегти існуючу ринкову позицію в поточному періоді і в середній (два – чотири роки) перспективі, а також заложити фундамент формування конкурентних переваг
Високий	0,5–0,7	Інвестиційна підтримка умов, обумовлюючих фінансову безпеку підприємства, здійснюється з врахуванням основних потреб ринку, що дозволяє зберегти стратегічні позиції підприємства на ринку, мати суттєві конкурентні переваги
Дуже високий	Понад 0,7	Інвестиційна підтримка умов, обумовлюючих фінансову безпеку підприємства, здійснюється з врахуванням практично всіх потреб ринку, що дозволяє підприємству мати суттєві конкурентні переваги стратегічного характеру і стати лідером ринку (чи галузі)

оборотності активів, коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості.

Аналіз балансу ТОВ «Брок-лайн» показав, що спостерігається збільшення загальної вартості майна підприємства в 2013 році на 44 тис. грн. або на 100%, що свідчить, як правило, про збільшення підприємством обсягів господарювання, що в свою чергу підвищує його платоспроможність. В першу чергу таке збільшення спричинено за рахунок збільшення оборотних активів підприємства у 2013 році, порівняно з 2012 роком на 44 тис. грн. що становить 100%, що оцінюються позитивно. Необоротні активи мають нульову балансову вартість, оскільки мають знос 100%.

Що стосується джерел формування капіталу підприємства, то його сформовано в основному за рахунок поточних зобов'язань та забезпечення. В 2013 році капітал підприємства збільшився на 44 тис. грн. за рахунок зростання власного капіталу на 77,9 тис. грн. При цьому поточні зобов'язання зменшились на 33,9 тис. грн., що позитивно характеризує динаміку валюти балансу. В 2014 році капітал зменшився на 45,2 тис. грн., що показує скорочення фінансовим можливостей діяльності підприємства.

В структурі пасивів підприємства важно прослідкувати певної стабільної структури. Так, в 2012 році найбільшу питому вагу склали поточні зобов'язання та забезпечення, які покрили від'ємне значення власного капіталу. Але в 2013 році ситуація покращилась і частка власного капіталу зросла до 76,7% і відповідно частка зобов'язань зменшилась до 23,3%.

Аналіз ліквідності та платоспроможності свідчить про відсутність ліквідності балансу підприємства. В той же час за результатами розрахунків показників ліквідності можна зробити висновок, що підприємство здатне своєчасно і в повному обсязі ліквідувати

поточні борги. Якщо в 2012 році поточні зобов'язання покривались оборотними активами лише на 81%, то в 2013 році покриття вже забезпечувалось вчетверо більше потреби. В 2014 році ситуація погіршилась і коефіцієнт покриття знизився до 1,38, що нижче порогового значення.

За результатами розрахунків абсолютних показників фінансової стійкості можна зробити висновок, що підприємство має абсолютну фінансову стійкість. Показники ділової активності та рентабельності мають недостатні рівні і негативно характеризують фінансовий стан підприємства.

Результати комплексної оцінки рівня фінансової безпеки підприємства зведені в табл. 2.

Зважаючи, що комплексний показник фінансової безпеки ТОВ «Брок-лайн» в 2013–2014 році більше 0,7, то можна констатувати дуже високий рівень фінансової безпеки підприємства. Але не всі розраховані показники більше своїх нормативних значення і недостатньо підтверджують стабільний фінансовий стан ТОВ «Брок-лайн».

Таким чином, розглянута методика дозволяє оцінити рівень фінансової безпеки і визначити недоліки та позитивні сторони функціонування підприємства. Проте її використання не дозволяє здійснити своєчасну діагностику загроз, що виникають у основних функціональних сферах діяльності підприємства.

Для підвищення рівня фінансово-економічної безпеки ТОВ «Брок-лайн» розглянуті питання функціонування та ефективності застосування системи фінансово-економічної безпеки підприємства. Досліджена структура системи забезпечення ФЕБ та етапи її функціонування.

Здійснена діагностика стану загроз фінансовій безпеці підприємства. Розглянутий підхід дає змогу

Таблиця 2

Розрахунок рівня фінансової безпеки ТОВ «Брок-лайн»

Показник	Значення показника		
	на 31.12. 2012 р.	на 31.12. 2013 р.	на 31.12. 2014 р.
Коефіцієнт автономії	-0,096	0,308	0,108
Коефіцієнт фінансової стабільності	-0,010	0,165	0,019
Коефіцієнт фінансової залежності	-0,106	0,033	0,092
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,000	0,002	0,085
Коефіцієнт покриття	0,081	0,429	0,138
Коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу	-0,263	0,015	0,132
Коефіцієнт оборотності активів	0,039	0,009	0,090
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	0,151	0,080	0,079
Коефіцієнт маневреності власних засобів	0,100	0,100	0,100
Інтегральний показник ФЕБ	-0,104	1,140	0,842

простежити динаміку рівня загроз фінансово-економічній безпеці підприємства зіставленням темпів зростання показників його діяльності. Аналізуючи зміну значення узагальненого показника рівня загроз фінансово-економічній безпеці підприємства за декілька періодів, побудовано прогноз наближення стану фінансово-економічної безпеки підприємства до стану деякого «еталонного» підприємства.

Досліджена процедура оцінки стану фінансово-економічної безпеки на основі економіко-математичного моделювання. Обґрунтовані фактори, що впливають на ФЕБ, та здійснено їх кореляційно-регресійний аналіз. За результатами аналізу побудова-

но кореляційну модель та визначені її параметри. За результатами аналізу зроблено висновок, що у даного підприємства рівень фінансової безпеки низький в 2014 та середній в 2013 роках.

Підсумовуючи, необхідно зауважити, що забезпечення фінансової безпеки є однією з пріоритетних задач керівництва підприємства. Недосконалість фінансового ринку, законодавчої бази, специфіка функціонування української економіки і кожного конкретного підприємства загострюють проблеми забезпечення фінансової безпеки та обумовлюють ситуативний підхід до її оцінки.

Література

1. Гринюк Н.А. Методичні підходи до обґрунтування індикаторів оцінки рівня фінансової безпеки підприємства / Н.А. Гринюк // Проблеми науки.
2. Вергун А.М., Савченко М.М., Тарасенко І.О. Діагностика рівня фінансово-економічної безпеки підприємства [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-rivnya-finansovo-ekonomichnoyi-bezpeki-pidpriemstva>
3. Бондаренко О.О., Сухецький В.А. фінансово-економічна безпека підприємства: теоретичний та практичний аспекти // Ефективна економіка. — 2014.
4. Коваль Л.П. Методичні підходи до оцінювання фінансової безпеки підприємства / Л.П. Коваль // Науковий вісник НЛТУ України.
5. Матвійчук Л.О. Методика визначення рівня фінансової безпеки машинобудівних підприємств // Актуальні проблеми економіки.
6. Підхомний О.М. Індикатори оцінки рівня фінансової безпеки суб'єктів господарювання / О.М. Підхомний, Л.С. Яструбецька // Економічні науки: зб. наук. праць.
7. Шелест В.В. Методичний підхід до оцінки і забезпечення належного рівня фінансової безпеки довірчих товариств // Актуальні проблеми економіки.

Чаленко Надія Володимирівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки
Київський національний університет технологій та дизайну*

Норенко Аліна Юріївна

*магістр
Київський національний університет технологій та дизайну*

Чаленко Надежда Владимировна

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и финансово-экономической безопасности

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Норенко Алина Юрьевна

*магистр
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Chalenko N.

Kiev National University of Technology and Design

Norenko A.

Kiev National University of Technology and Design

ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ

Анотація. У статті проаналізована система внутрішнього моніторингу суб'єкта господарювання та запропоновано ряд заходів її удосконалення.

Ключові слова: моніторинг, система фінансового моніторингу, ймовірність банкрутства, загрози.

Аннотация. В статье проанализирована система внутреннего мониторинга субъекта хозяйствования и предложены мероприятия по ее совершенствованию.

Ключевые слова: мониторинг, система финансового мониторинга, вероятность банкротства, угрозы.

Annotation. In Article proanalyzovana system vnutrenneho Monitoring sub'yekta hozyaystvovanyya and predlozheny on activities of EE improvement.

Key words: monitoring system of financial monitoring, the likelihood of bankruptcy threat.

Постановка проблеми. На сучасному етапі вітчизняні підприємства функціонують в дуже жорстких умовах. Тому актуальним для підприємства є проведення фінансово-економічного моніторингу, який повинен швидко визначати зміни у навколишньому середовищі і надавати інформацію про них з метою оперативного корегування діяльності підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження із зазначеної проблематики містять праці таких вчених, як: Берізко В. М., Волошина К. А., Забродський В. А., Комірна В. В., Клименко А. О., Мец В. О.,

Олексюк О. С., Сачок В. Л., Штефан Л. Б. та інших. Але слід зазначити, що розв'язок проблеми ще не набув закінченого вигляду.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є узагальнення теоретичних основ організації системи внутрішнього фінансового моніторингу суб'єкта господарювання та розробка основних напрямків її удосконалення.

Виклад основного матеріалу. Для успішної адаптації фінансово-господарської діяльності підприємств до вимог ринку, нових запитів споживачів особливе зна-

чення мають способи і методи, які дають змогу кількісно та якісно оцінити об'єктивні внутрішні можливості підприємства, направлені на успішне протистояння зовнішнім загрозам та усунення внутрішніх загроз, забезпечення економічної безпеки підприємницької діяльності і стратегії поступального розвитку. До таких методів слід віднести фінансовий моніторинг підприємницької діяльності. Адже визначення фінансового стану підприємства та його оптимізація є однією з головних умов його успішного розвитку. Нестійкий або кризовий стан підприємства свідчить про загрозу банкрутства й необхідність у визначенні напрямів фінансової стабілізації, проведенні фінансового моніторингу.

В умовах фінансової кризи особливої уваги набувають проблеми адаптації господарської діяльності підприємства до змін економічної ситуації, що є найважливішим чинником його сталого розвитку. Тому актуальним стають питання ухвалення обґрунтованих управлінських рішень та формування системи фінансового моніторингу, який дає змогу аналізувати, коректувати й контролювати ключові параметри підприємства, усувати негативний вплив зовнішніх і внутрішніх факторів.

В роботі досліджено становлення поняття «фінансовий моніторинг» суб'єкта господарювання. Аналіз наукових публікацій показав відсутність чіткого і однозначного підходу до визначення поняття «фінансовий моніторинг». Це пов'язано, в першу чергу, з тим що, моніторинг належить як до наукової, так і до практичної сфери діяльності. Він може розглядатися і як засіб дослідження реальності, і як засіб, який забезпечує управління своєчасною та якісною інформацією.

Система фінансового моніторингу в Україні сформувалася відносно недавно, її поява зумовлена багатьма об'єктивними чинниками, які умовно можна поділити на внутрішні та зовнішні. До перших доцільно віднести постійно зростаючі обсяги тіньового капіталу та легалізації коштів, отриманих злочинним шляхом, до других — рекомендації, а у деяких випадках і тиск світового співтовариства.

Фінансовий моніторинг — це спеціальна система організованого систематичного і беззупинного спостереження за фінансовим станом об'єкта й оперативною його оцінкою. Метою фінансового моніторингу виступає отримання об'єктивної та достовірної її оцінки та визначення можливостей підвищення її рівня в майбутньому.

Характерною рисою системи моніторингу є реагування на так звані «слабкі» сигнали зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, які є першими ознаками негативної зміни ситуації, з метою розробки превентивних заходів, які нівелюють дію можливих ускладнень.

Досліджено методичне забезпечення внутрішнього фінансового моніторингу суб'єктів господарювання.

Проаналізовані найбільш поширені методики оцінки фінансового стану підприємства на предмет можливості використання у процесі моніторингу. Розглянуто сутність низки прийомів і методів, на основі яких базується фінансовий моніторинг.

Фінансовий моніторинг відзначається високим рівнем індивідуальності та залежить від мети, яка існує в системі управління. У різних організаційних структурах фінансовий моніторинг матиме безпосереднє відношення до питань як оперативного, так і стратегічного управління. У той же час слід підкреслити, що головна мета фінансового моніторингу є діагностування фактичного, економічного і фінансового стану, порівняння його з прогнозованим, виявлення тенденцій і закономірностей розвитку економіки підприємств відповідно до головної мети, попередження негативного впливу внутрішніх та зовнішніх факторів на фінансовий результат та становище на ринку, підтримання ефективного функціонування підприємства, правильна та виважена оцінка господарських ситуацій для прийняття обґрунтованих та доцільних економічних рішень.

Проведений фінансовий моніторинг на прикладі ТОВ «АТП «Стріла» показав, що протягом 2012–2013 років підприємство функціонувало збитково. В 2012 році збиток становив 281,6 тис. грн., в 2013 зменшився до 140,9 тис. грн., і в 2014 році підприємство отримало прибуток в розмірі 15,9 тис. грн. Валовий результат є збитковим через високу собівартість робіт.

З розрахунків видно, що в 2012 році капітал підприємства зменшився на 9,69%, а в 2014 на 1,04%. Зменшення капіталу в 2013 році відбулося за рахунок зменшення як власних, так і позикових коштів, а в 2014 — за рахунок зменшення позикового капіталу, що свідчить про підвищення фінансової стійкості підприємства.

В 2013 та 2014 роках статутний капітал становив 38% загальної вартості власного капіталу ТОВ «Стріла». Зросла в 2013 році частка збитків минулих років до 30%. В 2014 році вона становила 22%. Отже, збиткова діяльність є основною проблемою підприємства в фінансуванні власної виробничої діяльності. В 2014 році власний капітал ТОВ «АТП «СТРІЛА» збільшився на 20,9 тис. грн., або на 1,09%. Збільшення відбулося за рахунок зменшення частки непокритих збитків минулих періодів.

В 2014 році капітал підприємства зменшився на 32,2 тис. грн. 84,27% капіталу було розміщено в оборотних активах, решта — в оборотних. В основних засобах зосереджено 68,48% капіталу, в довгострокових фінансових інвестиціях 3,78%, у відстрочених податкових активах 5,01%. 15,73% капіталу в 2014 році було розміщено в оборотних активах: 2,82% в запасах, 1,61% в грошових коштах, решта в дебіторській заборгованості.

Зведена таблиця ймовірності банкрутства ТОВ «АТП Стріла»

Модель	2012	2013	2014
Двофакторна модель Е. Альтмана	-0,71	-0,81	-0,82
П'ятифакторна модель Е. Альтмана	0,71	0,68	0,92
Модель Романа Ліса	-0,01	-0	-0,01
Модель Таффлера і Тішоу	-0,25	-0,35	-0,57
Модель Спрінгейта	-0,11	0,03	0,33
Ймовірність, що підприємство розрахується з контрагентом згідно моделі Конона і Гольдера,%	0,08	-0,14	5,99
Модель О. П. Зайцевої	-	8,28	4,92
Моделі А. В. Колишкіна			
I	-0,24	-0,19	-0,1
II	0,13	0,23	0,26
III	-0	0,1	0,21

Ліквідність балансу не є абсолютною, тому що не дотримуються умови ліквідності. З проведеного аналізу коефіцієнтів ліквідності ТОВ «АТП «СТРІЛА» можна сказати, що ліквідність підприємства є низькою. З одного боку це є негативним, оскільки зменшується кредитоспроможність підприємства, а з іншого можна сказати, що підприємство всі свої кошти направляє на виробництво для покращення свого економічного потенціалу.

На підприємстві спостерігається позитивна тенденція щодо зростання ділової активності. Збільшується коефіцієнт оборотності активів за рахунок збільшення оборотності запасів та дебіторської заборгованості. Все це призвело до зменшення тривалості оборотних коштів і до збільшення прибутку підприємства.

Підприємство має кризовий фінансовий стан. Дана ситуація характеризується недоліком у підприємства «нормальних» джерел для фінансування запасів. У цій ситуації ще існує можливість відновлення рівноваги за рахунок поповнення джерел власних засобів, скорочення дебіторської заборгованості, прискорення оборотності запасів.

Розглянуто сутність та порядок формування концепції фінансового моніторингу на підприємстві. Фінансово-економічний моніторинг дозволяє ліквідувати вузькі місця, які визначаються на основі даних

планування, обліку, аналізу, контролю, та орієнтація на отримання результату, для чого створюється система планування, збору інформації про використання ресурсів і прийняття управлінських рішень.

За результатами антикризового фінансового моніторингу підприємство знаходиться на межі банкрутства (табл. 1).

За більшість представлених моделей підприємство знаходиться на межі банкрутства. Але динаміка показників позитивна, що свідчить про покращення фінансового стану і зниження ймовірності банкрутства. Тому керівництву підприємства слід оперативно розглянути заходи щодо покращення його фінансового стану.

Реалізація пропонованих заходів дозволить зменшити збиток підприємства до 508,84 тис. грн. Це дозволить підприємству покрити нерозподілені збитки минулих періодів та збільшити капітал підприємства.

З метою зменшення дебіторської заборгованості, в зарубіжній практиці управління фінансами підприємств було запроваджено таку послугу як факторинг. Дана послуга дозволить направити вивільнені кошти в активи та збільшити чистий дохід на 18400 грн.

Реалізація пропонованих заходів дозволить покращити фінансовий стан підприємства, що підтверджено відповідними розрахунками.

Література

1. Педченко Н. С. Моніторинг фінансової конкурентоспроможності підприємств: [монографія] / Н. С. Педченко. — Полтава: РВВ ПУСКУ, 2007. — 103 с.
2. Плікус І. Й. Система моніторингу для фінансового прогнозу діяльності підприємства // Фінанси України. — 2003. — № 4. — С. 35–44.
3. Клименко А. Фінансовий моніторинг — особлива форма фінансового контролю // Підприємництво, господарство і право.
4. Напрями вдосконалення системи державного фінансового моніторингу. Б. Сюркало, // Електронне наукове фахове видання / «Ефективна економіка». Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. —
5. Довгань Ж. Індикатори та моніторинг фінансової стійкості банківської системи / Ж. Довгань // Вісник Тернопільського національного економічного університету. — 2011. — № 2. — С. 31–41.
6. Куришко О. О. Система фінансового моніторингу в Україні // http://www.confcontact.com/20101008/4_kurishko.htm.
7. Єрмоленко О. А. Фінансовий моніторинг в Україні / О. А. Єрмоленко, Н. М. Лисьонкова // Вісник економіки, транспорту і промисловості. — 2012. — № 37. — С. 23–26.

Чаленко Надія Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент

Київський національний університет технологій та дизайну

Хіміч Олександр Володимирович

магістрант

Київський національний університет технологій та дизайну

Чаленко Надежда Владимировна

кандидат экономических наук, доцент

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Химич Александр Владимирович

магистрант

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Chalenko N.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Kyiv National University of Technology and Design

Khimich A.

magistrant

Kyiv National University of Technology and Design

**ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ ВНУТРІШНІМ ЗАГРОЗАМ
ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ ПІДПРИЄМСТВА
ПУТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВНУТРЕННИХ УГРОЗ
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
WAYS TO PREVENT THREATS TO INTERNAL FINANCIAL AND
ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE**

Анотація. Розглянуто та запропоновано шляхи запобігання внутрішнім загрозам фінансово-економічній безпеці підприємства з огляду на необхідність забезпечення його стійкого розвитку в розрізі окремих функціональних складових фінансово-економічної безпеки.

Ключові слова: безпека, фінансово-економічна безпека, складові фінансово-економічної безпеки, внутрішні загрози фінансово-економічній безпеці.

Аннотация. Рассмотрены и предложены пути предотвращения внутренних угроз финансово-экономической безопасности предприятия с учетом необходимости обеспечения его устойчивого развития в разрезе отдельных функциональных составляющих финансово-экономической безопасности.

Ключевые слова: безопасность, финансово-экономическая безопасность, составляющие финансово-экономической безопасности, внутренние угрозы финансово-экономической безопасности.

Summary. Consider and propose ways to prevent threats to internal financial and economic security of the company in view of the need to ensure its sustainable development in terms of various functional components of the financial and economic security.

Keywords: security, financial and economic security, the financial and economic security, financial and internal threats to economic security.

Господарювання в умовах зростання динамічності ринку, глобалізації економіки, підвищення активності конкурентної боротьби ставить перед вітчизняними підприємствами вимоги щодо оперативного захисту своїх економічних інтересів. Основною умовою забезпечення сприятливого та безпечного фінансового стану підприємства є його здатність протистояти загрозам. Рівень фінансово-економічної безпеки підприємства залежить від того, наскільки ефективно його керівництво і менеджери здатні завчасно виявити можливі загрози і уникнути їх, нейтралізувати шкоду від їх впливу. Тому перед більшістю економічних суб'єктів гостро постала проблема створення дієвої системи фінансово-економічної безпеки, здатної забезпечити зниження рівня загроз для підприємств. Необхідність запобігання негативному впливу чинників макро- та мікросередовища на результативність діяльності підприємств з метою забезпечення безпечного розвитку актуалізувала питання пошуку шляхів попередження загроз їх фінансово-економічній безпеці.

Дослідженню проблем фінансово-економічної безпеки підприємства, підтримці її достатнього рівня, формуванню системи елементів присвячено багато уваги у роботах таких науковців як Покропивний С.Ф.[4], Ілляшенко С.Н.[5], Нагорна І.І. [7] та інші. Складовим фінансово-економічної безпеки підприємства приділена увага в працях вітчизняних вчених, таких як: Барановський О.І. [1], Бланк І.О. [2], Покропивний С.Ф.[4], Шемаєва Л.Г. [8]. Проблемні питання, пов'язані з функціонуванням промислових підприємств у складних сучасних умовах, розглянуто в наукових працях багатьох авторів, серед яких слід виділити Борецьку Н.П. [3], Ілляшенко С.Н.[5], Ложачевську О.М. [6] та інших. Проте серед значної кількості публікацій недостатньо конкретизованим є зміст заходів щодо запобігання внутрішнім загрозам фінансово-економічній безпеці підприємств з огляду на необхідність забезпечення їх стійкого розвитку.

Функціональні складові фінансово-економічної безпеки підприємства – це сукупність основних напрямів його фінансово-економічної безпеки, що істотно відрізняються один від одного за своїм змістом [1]. Так як поняття фінансово-економічної безпеки різними науковцями трактується неоднозначно, то різні автори виділяють різні складові фінансово-економічної безпеки підприємства. Аналіз літературних джерел свідчить про те, що найчастіше виділяють такі основні складові: фінансова; кадрова; техніко-технологічна [1, 2, 4, 6, 8]. Кожна з вищеперахованих функціональних складових фінансово-економічної безпеки підприємства характеризується власним змістом, набором функціональних критеріїв і способами забезпечення:

1. Фінансова складова фінансово-економічної безпеки є вирішальною, оскільки фінанси за ринкових умов господарювання є рушійною силою будь-якої економічної системи. Отож, забезпечивши фінансову стійкість та фінансову стабільність підприємства можна говорити про передумови формування фінансово-економічної безпеки підприємства, в протилежному випадку, реалізація будь-якої іншої складової системи фінансово-економічної безпеки підприємств є проблемною. До фінансової складової фінансово-економічної безпеки входять такі елементи, за якими оцінюється стан загрози: аналіз загрози негативних дій щодо політико-правової складової фінансово-економічної безпеки; оцінка поточного рівня забезпечення фінансової складової фінансово-економічної безпеки; оцінка ефективності запобігання можливій шкоді від негативних дій, пов'язаних з антикризовими явищами; планування комплексу заходів і розробки рекомендацій щодо цієї складової фінансово-економічної безпеки [1].

2. Кадрова складова визначає в першу чергу інтелектуальний та професійний склад кадрів. Програма кадрової складової фінансово-економічної безпеки має охоплювати як взаємопов'язані, так і самостійні напрями діяльності того чи іншого суб'єкта господарювання. У програмі має бути визначений можливий негативний вплив антикризових факторів за наявності працівників чи структурних підрозділів, які не здатні приносити максимальну користь своєму підприємству. Програма має бути спрямована на охорону належного рівня безпеки й охоплювати організацію системи підбору, найму, навчання й мотивації праці працівників, включаючи матеріальні та моральні стимули, престижність професії, свободу творчості, забезпечення соціальними благами.

3. Техніко-технологічна складова передбачає аналіз ринку технологій стосовно виробництва продукції аналогічного профілю певного підприємства.

Для досягнення найбільш високого рівня фінансово-економічної безпеки підприємство має проводити роботу із забезпечення максимальної безпеки основних функціональних складових своєї роботи [2].

Поняття фінансово-економічної безпеки підприємства нерозривно пов'язане з поняттям загрози.

Під загрозою фінансово-економічній безпеці підприємства слід розуміти наявне чи потенційно можливе явище або чинник, яке створює небезпеку для реалізації фінансово-економічних інтересів підприємства. Спектр загроз, з якими доводиться стикатися вітчизняним суб'єктам господарювання, досить значний. Всю сукупність даних загроз можна класифікувати за найсуттєвішими ознаками, такими як джерело та рівень ймовірності виникнення, характер і розмір можливого збитку, вид діяльності підприємства, часо-

вий період, характер походження, можливість прогнозування.

За характером походження загрози фінансово-економічній безпеці підприємства поділяють на внутрішні (внутрішньосистемні) та зовнішні.

Внутрішні загрози як правило породжуються неадекватною фінансово-економічною політикою підприємства чи організації, елементарними прорахунками органів управління, помилками, зловживаннями та іншими відхиленнями (безгосподарність, економічні злочини тощо) у керуванні фінансами підприємства.

Сучасні умови господарювання, що характеризуються значним впливом фінансової кризи, вимагають обов'язкового включення в стратегію стійкого розвитку підприємств заходів, які дозволяють мінімізувати внутрішні загрози фінансово-економічній безпеці підприємства.

З огляду на все вищесказане, пропонується з метою забезпечення стійкого розвитку підприємства та зміцнення рівня його фінансово-економічної безпеки, розглядати заходи для реалізації шляхів запобігання внутрішнім загрозам, в розрізі окремих функціональних складових фінансово-економічної безпеки.

До основних шляхів запобігання внутрішнім загрозам фінансово-економічній безпеці підприємства належать:

- для зміцнення такої функціональної складової фінансово-економічної безпеки, як техніко-технологічна, — зростання інтенсивності використання активів, скорочення рівня морального та фізичного зносу основних фондів, збільшення ресурсовіддачі та прискорення оборотності коштів, інвестованих в активи;
- для скорочення небезпеки фінансової складової передбачається вжиття заходів, спрямованих на забезпечення достатнього рівня ліквідності, підвищення ефективності використання власного капіталу через збільшення до достатнього рівня величини отримуваного чистого прибутку, скорочення економічної залежності від кредиторів;
- для такої функціональної складової фінансово-економічної безпеки, як кадрова складова, забезпечуватиметься шляхом скорочення кількості вимушених відпусток персоналу, зменшення частки працівників пенсійного віку, стимулювання трудової активності персоналу, залучення кваліфікованої робочої сили.

Реалізація означених шляхів запобігання внутрішнім загрозам фінансово-економічній безпеці підприємства передбачає відповідні заходи. Заходи для реалізації шляхів запобігання внутрішнім загрозам також розрізнятимуться в межах кожної окремої складової фінансово-економічної безпеки підприємства.

Основні заходи для реалізації шляхів запобігання внутрішнім загрозам техніко-технологічної складової слід розділити за основними та оборотними засобами.

Запобігання внутрішнім загрозам техніко-технологічної складової в розрізі основних засобів стає можливим за таких умов: звільнення підприємства від зайвого обладнання, машин та інших основних засобів або здачі їх в оренду; своєчасного і якісного проведення планово-запобіжних і капітальних ремонтів; придбання високоякісних основних засобів; підвищення рівня кваліфікації обслуговуючого персоналу; своєчасного оновлення, особливо активної частини, основних засобів з метою недопущення надмірного морального і фізичного зносу; підвищення коефіцієнта змінності роботи підприємства, якщо в цьому є економічна доцільність; покращання якості підготовки сировини і матеріалів до процесу виробництва; підвищення рівня механізації й автоматизації виробництва; забезпечення там, де це економічно доцільно, централізації ремонтних служб; підвищення рівня концентрації, спеціалізації і комбінування виробництва; впровадження нової техніки і прогресивної технології — маловідходної, безвідходної, енерго- і паливозберігаючої; удосконалення організації виробництва і праці з метою скорочення втрат робочого часу і простою в роботі машин і обладнання.

Запобігання внутрішнім загрозам техніко-технологічної складової у розрізі оборотних засобів стає можливим за таких умов: забезпечення оптимального співвідношення між необхідним обсягом оборотних коштів і їх виробничою потребою; економічне і раціональне розпорядження товарно-матеріальними цінностями; мінімізація витрат на створення виробничих запасів; забезпечення мінімального надходження оборотних коштів у виробничих запасах при виконанні безперервності виробничого процесу; максимально можливе самофінансування потреб в оборотних коштах.

Підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що основними заходами для реалізації шляхів запобігання внутрішнім загрозам техніко-технологічної складової фінансово-економічної безпеки на підприємстві є: використання більш прогресивної техніки і технології або підтримка наявної у доброму технічному стані; упровадження маловідходних і безвідходних технологій виробництва; закупівля високоякісної сировини, матеріалів тощо; більш якісна підготовка сировини і матеріалів до виробництва; комплексне використання сировини на підприємстві; упровадження трудової політики, спрямованої на раціональне використання наявних матеріальних ресурсів тощо.

Серед основних заходів для реалізації шляхів запобігання внутрішнім загрозам фінансової складової

фінансово-економічної безпеки виділяють такі, що спрямовані на підвищення рівня ліквідності, оптимізацію зобов'язань, підвищення ефективності управління капіталом.

Зокрема, у межах підвищення рівня ліквідності пропонується збільшення кількості найбільш ліквідних активів. Оптимізацію зобов'язань пропонується проводити за такими напрямками: рефінансування дебіторської заборгованості (трансформація у більш ліквідні форми оборотних активів: грошові кошти, короткострокові фінансові вкладення тощо); оптимізація інвестування оборотного капіталу в дебіторську заборгованість.

Підвищення ефективності управління капіталом пропонується забезпечити шляхом: примноження величини власного капіталу через збільшення отриманого чистого прибутку; збільшення суми чистого прибутку за рахунок ефективної податкової політики, спрямованої на підвищення частки чистого прибутку в загальній сумі валового прибутку.

До переліку заходів для реалізації шляхів запобігання внутрішнім загрозам кадрової складової фінансово-економічної безпеки входять: оптимізація структури персоналу; мотивація працівників підприємства.

Визначені заходи для реалізації шляхів запобігання внутрішнім загрозам кадрової складової фінансово-економічної безпеки обмежені незначною кількістю, поясненням чого виступає значний вплив запобігання загроз в техніко-технологічній та фінансовій складових на кадрову. При цьому пропонувані заходи є актуальними для підприємства та адекватними у сучасних умовах нестійкого ринкового середовища.

Зокрема, при скороченні частки працівників в економічно активному віці, зростанні чисельності пенсі-

онерів та зменшенні частки спеціалістів у структурі персоналу залучення випускників профільних вищих навчальних закладів надасть підприємству можливість залучити нових спеціалістів на робочі місця з невисоким рівнем заробітної плати. Слід зазначити, що в складних економічних умовах значна частка випускників ВНЗ зацікавлена не тільки у матеріальному заохоченні, а і в можливості отримання певного досвіду та стажу роботи. Таким чином, можливості досліджуваного підприємства в багатьох випадках можуть співпасти із зацікавленістю молодих спеціалістів.

Слід зазначити, що пропоноване впровадження системи стимулів — як прямих, так і непрямих — спрямоване на підвищення рівня мотивації працівників. Методи мотивації праці аналогічні методам, що використовуються в управлінні персоналом взагалі. Управління персоналом і мотивацією праці має ґрунтуватися на принципах системного підходу й аналізу, що означає охопту всього кадрового складу підприємства, зв'язок конкретних рішень з урахуванням впливу їх на всю підсистему, аналіз і прийняття рішень відносно персоналу з урахуванням факторів зовнішнього і внутрішнього середовища.

Таким чином, дослідження характеру та об'єкта впливу несприятливих умов господарювання дозволило визначити основні шляхи запобігання внутрішнім загрозам через їх дію на основні складові фінансово-економічної безпеки підприємства — техніко-технологічну, фінансову та кадрову. При цьому важливим фактом є застосування комплексного підходу, що передбачає одночасне впровадження заходів, синергетичний ефект від яких посилить кожен окрему складову фінансово- економічної безпеки та позитивним чином вплине на загальний її результат.

Література

1. Барановський О. І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізм забезпечення)/О. І. Барановський—К.: КНТЕУ, 2014. — 759 с.
2. Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия. 2-е изд., К.: Эльга, 2009. — 776 с. 3. Борецька Н. П. Механізми формування соціально-орієнтованої політики в Україні / Н. П. Борецька, О. О. Чулюков // Збірник наукових праць ДонДУУ. — Донецьк: ДонДУУ, 2012. — Вип. 81. — С. 210–215.
4. Економіка підприємства [Текст]: підручник / за заг.ред. д-р еко. наук, проф. С. Ф. Покропівного. — К.: КНЕУ, 2003. — 608 с.
5. Ілляшенко С. М. Економічний ризик [Текст]: навч. посібник — 2ге вид., доп. і перероб. — К.: Центр навчальної літератури, 2014. — 220 с.
6. Ложачевська О. М. Методичні підходи до формування концепції стійкого розвитку регіональних систем // Економіка: проблеми теорії та практики. — Дніпропетровськ: ДНУ. — 2013. — Вип. 177, т. 1. — С. 288–293.
7. Нагорна І. І. Організаційно-економічний механізм у забезпеченні стійкої економічної безпеки промислових підприємств [Текст]: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04/ І. І. Нагорна. — Одеса 2008. — 22 с.
8. Шемаєва Л. Г. Економічна безпека підприємств у стратегічній взаємодії з суб'єктами зовнішнього середовища: дис. д-ра екон. наук: 05.04.11/ Шемаєва Людмила Григорівна. — К., 2011. — 39–44 с.

Шацька З. Я.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки підприємства,
Київський національний університет технологій та дизайну*

Короб О. В.,

*магістр факультету економіки та бізнесу,
Київський національний університет технологій та дизайну*

Shatskaya Z. Y.,

*assistant professor of business economics,
Kyiv National University of Technology and Design*

Korob O. V.,

*master faculty of economics and business,
Kyiv National University of Technology and Design*

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ СТВОРЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА

FEATURES OF FORMATION STRATEGIES CREATING COMPETITIVE EDGE ENTERPRISES

Анотація. У статті визначено сутність поняття «конкурентні переваги підприємства», досліджено види та фактори їх формування та реалізації. Визначено типові стратегії створення конкурентних переваг та особливості їх використання на підприємстві.

Ключові слова: стратегія підприємства, конкурентні переваги, стратегія лідерства за витратами, стратегія диференціації, стратегія фокусування.

Аннотация. В статье исследована сущность понятия «конкурентные преимущества предприятия», раскрыты виды и факторы их формирования и реализации. Определены типовые стратегии создания конкурентных преимуществ и особенности их использование на предприятии.

Ключевые слова: стратегия предприятия, конкурентные преимущества, стратегия лидерства за затратами, стратегия дифференциации, стратегия фокусирования.

Summary. In the article essence of research concepts «Competitive Advantages enterprise», types and factors his implementation are solved. Strategy of competitive advantages and features of his using the enterprise are solved.

Key words: strategy of enterprise, competitive advantages, leadership strategy of cost (or price), differentiation strategy, the strategy of specialization and focus.

Постановка проблеми. В економічній літературі існують різні погляди щодо змісту та різновидів стратегії підприємства. Загальноприйнятим є традиційний поділ стратегії в залежності від рівня в системі ієрархії. На першому рівні знаходиться корпоративна стратегія, другий рівень — конкурентна стратегія, третій рівень — функціональна стратегія, четвертий рівень — операційна стратегія. Постійні зміни як внутрішнього, так і зовнішнього середовища підприєм-

ства, спричинені загостренням конкуренції, кризового стану в різних галузях економіки та впливом інших чинників змусили сучасних науковців переглядати традиційні підходи до формування та вибору конкурентної стратегії підприємства.

Аналіз досліджень і публікацій. Питанням забезпечення конкурентоспроможності та формування конкурентної стратегії підприємства присвячена значна кількість наукових праць, у тому числі останні

дослідження відомих вчених Норта Д., Гафьятова И. З., Корягіна Т. В., Воронкової Т. Є., Геєця В. М., Голубкова Е. П., Іляшенко С. А., Ткаченка В. А., Тяна Р. Б., Федулової Л. І., Холода Б. І., Черваньова Д. М. та інших. Основна увага в цих дослідженнях приділяється методами визначення та підвищення рівня конкурентоспроможності в підприємства в кожному окремому сегменту.

Отже, незважаючи на значну кількість досліджень щодо визначення та підвищення рівня конкурентоспроможності в підприємства, недостатньо вирішеним залишається питання визначення та підвищення конкурентних переваг підприємств в сучасних умовах, що й зумовило актуальність даного дослідження.

Метою статті є дослідження особливостей формування стратегії створення конкурентних переваг підприємства в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Конкурентні переваги (ключові фактори успіху) — це фактор або комбінація факторів, які роблять діяльність організації більш успішною в порівнянні з конкурентами в конкурентному середовищі і не може бути легко повторена конкурентами.

Конкурентні переваги — рівень ефективного використання наявних у розпорядженні фірми (а здобувають також для майбутнього споживання) всіх видів ресурсів [1, с. 34].

Конкурентна перевага завжди досягається завдяки конкурентному потенціалу підприємства та його високій конкуренції в будь-якій галузі діяльності.

Конкурентні переваги визначають рівень конкурентоспроможності підприємства. При цьому конкурентоспроможність підприємства забезпечується наявністю двох видів конкурентних переваг:

1. Перевага в умінні (досвіді) — обумовлюється ефективністю роботи всіх функціональних підрозділів, ініціативою працівників, наявністю інноваційних процесів на підприємстві.

2. Перевага в ресурсах — визначається доступом до сировини, комплектуючих, матеріалів, кадровим складом працівників та рівнем їх кваліфікації, структурою власних та залучених коштів, забезпечення наявними активами, новітньою технологією, комерційною та виробничою співпрацею.

В практиці бізнесу конкурентні переваги є головною метою й результатом господарської діяльності підприємства [4].

Формування конкурентних переваг відбувається під впливом двох типів чинників: стратегічних і тактичних.

Стратегічний чинник (фактор) — це окремий компонент зовнішнього або внутрішнього середовища підприємства, за яким воно (підприємство) випере-

джує підприємства суперники після виконання в перспективі певних умов.

Тактичні чинники — конкурентні компоненти зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства за яким воно випереджує своїх суперників в найближчий період (до 1 року).

За М. Портером конкурента перевага визначається такими факторами:

- велика кількість природних ресурсів (близька відстань до джерел сировини та матеріалів та до ринків збуту);
- наявність робочої сили;
- відмінність у системах управління;
- протекціоністська політика держави по відношенню до вітчизняних фірм.

На думку М. Портера [4] на основі залежності між часткою ринку і доходністю інвестицій існує два найбільш важливих фактори формування і реалізації конкурентних переваг:

- рівень витрат;
- унікальність продукції, що сприймається споживачем.

Конкурентні переваги підприємства можна класифікувати наступним чином (табл. 1):

Конкурентні переваги бувають також високого та низького характеру.

Низький порядок конкурентної переваги — це можливість використання дешевої робочої сили; дешевих матеріалів, дешевого палива. Такі переваги нестійкі, можуть бути швидко втрачені якщо збільшити ціну на продукцію, підвищити заробітну плату персоналу або якщо дешевими ресурсами скористаються конкуренти.

Високий порядок конкурентної переваги — це унікальна продукція, унікальна технологія, висококваліфіковані спеціалісти, імідж фірми, репутація, торгова марка підприємства.

У загальному вигляді логіка визначення конкурентних переваг (ключових факторів успіху) підприємства наведена на рис. 3.1.

Для оцінки конкурентних переваг у світовій практиці використовуються дві групи характеристик:

- набір стратегічних навичок (технологічне перевершення, якість обслуговування споживачів, розміщення системи дистрибуції і т. ін.);
- набір стратегічних активів (виробництво якісної продукції, висококваліфікований управлінський і інженерно-технічний персонал, престиж торгової марки та ін.).

В той же час для оцінки конкурентної позиції фірми і визначення конкурентних переваг використовуються системи показників, що відображають сильні і слабкі сторони в конкурентній позиції фірми.

Таблиця 1

Класифікація конкурентних переваг підприємства

Критерії конкурентних переваг	Переваги
засновані на науково-технічній перевазі	1.1. Досвід роботи з новими технологіями 1.2. Швидкість здійснення технологічних нововведень. 1.3. Швидкість впровадження організаційних нововведень.
пов'язані з організацією виробництва	2.1. Низькі витрати на виробництво. 2.2. Висока фондовіддача. 2.3. Високо кваліфікована робоча сила. 2.4. Висока продуктивність праці. 2.5. Низькі витрати пов'язані з науково-дослідними роботами. 2.6. Можливість врахування індивідуальних запитів споживачів.
засновані на маркетингу	3.1. Добре організована власна розподільча мережа. 3.2. Низькі витрати розподілу. 3.3. Швидкість доставки продукції. 3.4. Широка асортименту. 3.5. Гарантії на товар. 3.6. Гарантії на виконання зобов'язань 3.7. Кваліфікований персонал, що займається збутом
пов'язані із управлінням	4.1. Здатність керівництва швидко реагувати на зміну умов господарювання. 4.2. Наявність ефективних та надійних інформаційних систем. 4.3. Досвідчена та збалансована команда персоналу.
пов'язані з досвідом та бажанням володіти знаннями	5.1. Професійна перевага. 5.2. Професіоналізм в колективі. 5.3. Володіння таємницями виробництва. 5.4. Наявність досвіду у певній технології. 5.5. Використання реклами, яка б захоплювала споживача.

До основних ознак «конкурентної сили» підприємства відносяться:

- переваги і ступінь унікальності товару;
- значна частка ринку (або лідируюче положення на ринку);
- зростаюча кількість споживачів;

- здатність легко відчувати і передбачувати зміни у ринковій кон'юктурі;
- сильна ринкова позиція;
- концентрація фірми на швидко зростаючих сегментах ринку;
- висока ступінь диференціації товару;

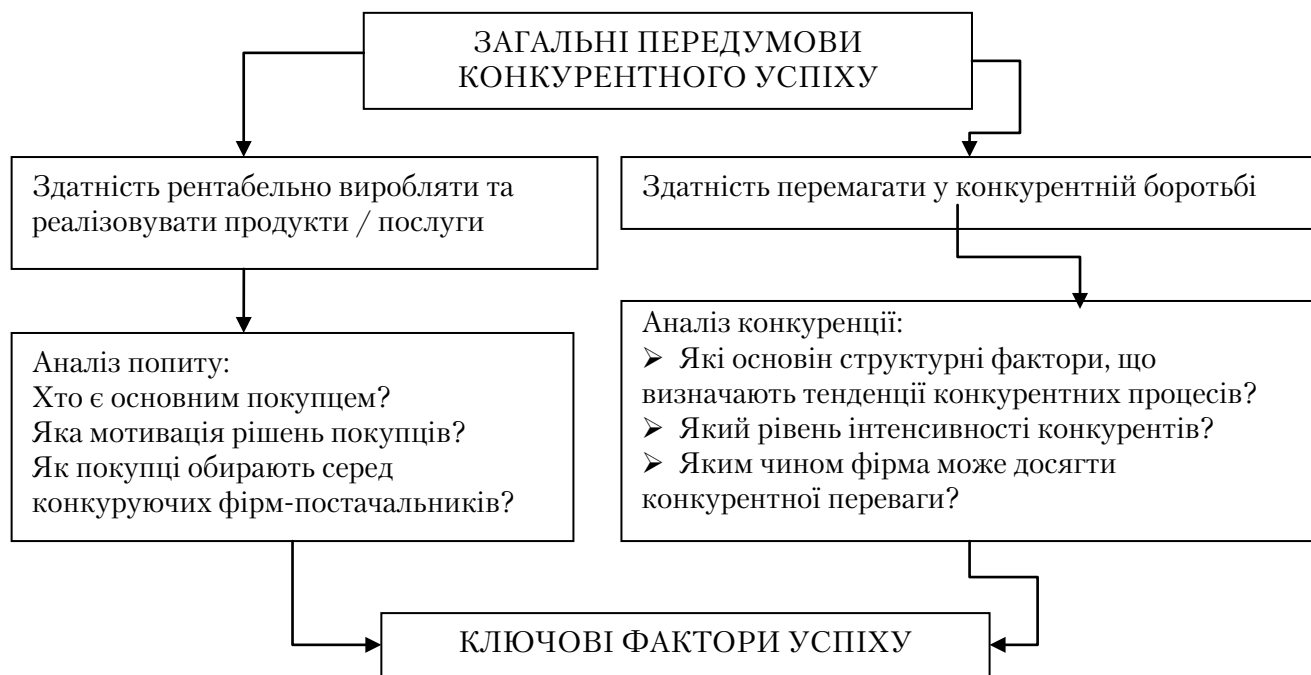


Рис. 3.1. Ідентифікація ключових факторів успіху

- більш низькі витрати;
- більш високий рівень прибутку, ніж в середньому на ринку;
- технологічні і інноваційні переваги;
- здатність дістати вигоду із сприятливої ситуації;
- творчий, готовий до перемін менеджмент.

Ознаками «конкурентної слабкості» підприємства вважаються:

- захват конкурентами частки ринку компанії;
- зростання доходів повільніше, ніж в середньому у ринку;
- недостатність власних фінансових ресурсів;
- падіння репутації у покупців;
- слабе положення фірми у найбільш перспективних галузях;
- відносно високі витрати;
- незначний вплив фірми на ринок (внаслідок невеликих масштабів діяльності);
- низька якість товарів;
- неможливість протистояти загрозі поглинання;
- недостатність вмінь і здатностей в основних областях.

Створення конкурентних переваг на підприємстві повинно відбуватися на довгострокову перспективу. Для цього виходячи з корпоративної стратегії, як головної стратегії підприємства, повинна бути обрана певна конкурентна стратегія.

Існує декілька типів стратегій створення конкурентних переваг:

1. Стратегія лідерства за витратами (або ціни). При даній стратегії центром уваги підприємства при розробці і виробництві продукту є витрати. спрямована на становлення нижчого за середній рівень цін на ринку, зниження витрат виробництва товару порівняно з конкурентами. Така стратегія дає змогу створити захист проти сил конкуренції (товари-замінники, нові і діючі конкуренти, посередники і постачальники).

Виробничою характеристикою фірм, які застосовують стратегію «лідера за витратами» є девіз «Ніхто не зробить це дешевше» [3, с. 125].

Основними джерелами створення цінових переваг є:

- раціональне ведення справ на основі накопиченого досвіду;
- економія на масштабі за рахунок зниження витрат на одиницю продукції при зростанні обсягів виробництва;
- економія на різноманітності як результат зниження витрат за рахунок синергійного ефекту, що виникає при виробництві різної продукції;
- оптимізація внутрішньо фірмових зв'язків, що сприяє зниженню витрат;
- інтеграція розподільних систем і систем постачання;
- оптимізація діяльності фірми в часі.

Проводячи в життя цінову стратегію створення конкурентних переваг продукту, фірма не повинна забувати, що її продукт повинен відповідати певному рівню диференціації. Тільки в цьому випадку цінове лідерство принесе істотний ефект [5, с. 238].

2. Стратегія диференціації. Сутність цієї стратегії полягає в тому, що фірма намагається надати продукту щось відмінне, що може сподобатися покупцеві і за що споживач готовий платити. Стратегія диференціації спрямована на те, щоб зробити продукт не таким, яким його роблять конкуренти. Щоб добитися цього, фірмі доводиться виходити за рамки функціональних властивостей продукту. Така стратегія використовується в тих випадках, коли підприємство досягло певної унікальності товару і завдяки цьому захопило більшу частку ринку. Вона спрямована на встановлення ринкових відносин за яких на ринок будуть поставлятися товари, що матимуть відмінні властивості для споживача і будуть відрізнятися від товарів-конкурентів.

Виробничою характеристикою фірм, які застосовують стратегію «диференціації» є девіз «Ніхто не зробить це краще» [3, с. 126]. Але надання товару відмінних якостей вимагає додаткових витрат, які можуть бути компенсовані вищою ціною.

Стратегія диференціації передбачає в якості вихідної точки вивчення інтересів споживача. Для цього необхідно:

1. Чітко представити не тільки хто є покупцем продукції підприємства, а й те, хто приймає рішення з питань покупки.

2. Дослідити споживчі критерії, за якими робиться вибір при здійсненні покупки (ціна, функціональні властивості, гарантії, терміни поставки тощо).

3. Визначити фактори, що формують уявлення покупців про продукт (джерела інформації про властивості продукту, імідж тощо).

Після цього, виходячи з безлічі можливостей створення продукту відповідного ступеню диференціації та відповідної ціни, фірма може приступити до розробки і виробництва цього продукту.

3. Стратегія спеціалізації або фокусування — конкурентна стратегія, дотримуючись якої підприємство концентрує свої зусилля на виробництві продуктів, орієнтованих на вузьке коло споживачів. Поширена в бізнесі індивідуальних підприємців, які здебільшого не мають достатніх інвестиційних ресурсів для забезпечення охоплення певного ринку в цілому.

Виробничою характеристикою фірм, які застосовують стратегію «фокусування» є девіз «Зроблене саме для тебе» [3, с. 125].

Фірма з невеликою часткою ринку може досягнути успіху через розробку чітко сконцентрованої стратегії.

Фірма, яка має велику частку ринку, може досягти високих результатів шляхом використання переваг за витратами або диференціації.

Таким чином, успіх підприємства на ринку залежить від двох головних чинників: з одного боку — задоволення попиту споживачів на товари чи послуги, а з ін-

шого боку — у центрі її уваги повинна бути правильний вибір, розробка і реалізація власної конкурентної стратегії. Така стратегія повинна враховувати характер і потенціал конкуруючих сил ринку, сил які формують і відслідковують динаміку ринку, дифузії споживачів і конкурентів у маркетинговому середовищі.

Список використаної літератури

1. Должанський З.І., Загорна Т.О. Конкурентоспроможність підприємства: навчальний посібник. — Київ: ЦУЛ, 2006. — 384 с.
2. Економічна стратегія фірми: Підручник. Під ред А. П. Градова. — 3-є видання випр. — Спб.: Спец Літ, 2001. — 589 с.
3. Корецький М. Х., Дегтяр А. О., Дацій О. І. Стратегічне управління: навчальний посібник. — К.: ЦУЛ, 2007. — 240 с.
4. Портер Майкл Стратегія конкуренції і методика аналізу галузей і діяльності конкурентів. — К.: Основи, 1997. — 451 с.
5. Томпсон А. А, Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: Искусство разработки и реализации стратегии.: Підручник для Вузів/Пер с англ. — М.: Банки и Биржи. ЮНИТИ,2003. — 576 с.

References

1. Dolzansky Z. I., Zagorna T. O. Competitive enterprise: [textbook]. — K: CUL, 2006. — 384 p.
2. Economics strategy enterprise: Textbook. / A. P. Gradov. — 3-e видання correct. — Spb.: Spets. book, 2001. — 589 p.
3. Koretsky M. H., Degtyar A. O., Datsiy O. I. Strategic management: textbook. — K.: CUL, 2007. — 240 p.
4. Porter M. Strategy of competitiveness and analysis industries and activities of competitors. — K.: Osnovy, 1997. — 451 p.
5. Tompson A. A, Strickland A. G. Strategic management: Art development and Implementation strategy: Textbook for universities / Per c Eng. — M.: Banks and stock exchange. UNITY,2003. — 576 p.

Шинкарук Лідія Василівна

*доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НАН України, завідувач відділу економічного зростання та структурних змін
в економіці
Інститут економіки та прогнозування НАН України*

Шинкарук Лидия Васильевна

*доктор экономических наук, профессор,
член-корреспондент НАН Украины, заведующая отделом экономического роста и структурных
изменений в экономике
Институт экономики и прогнозирования НАН Украины*

Shynkaruk L.

*doctor of economics, professor,
corresponding member of the NAS of Ukraine, head of the department of economic growth and structural
changes in the economy
Institute for Economics and Forecasting, NAS of Ukraine*

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СТРУКТУРНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ
ТА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ УКРАЇНИ
ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ
И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА УКРАИНЫ
THE RELATIONSHIP OF STRUCTURAL TRANSFORMATION
AND ECONOMIC GROWTH OF UKRAINE**

Анотація. Досліджено особливості структурних трансформацій в економіці України та обґрунтовано необхідність реалізації структурної політики на основі поєднання ринкових механізмів та інструментів державної політики як основної умови економічного зростання.

Ключові слова: структурні трансформації, структурна політика, макроекономічні диспропорції, економічна політика, економічне зростання, економічний розвиток.

Аннотация. Исследованы особенности структурных трансформаций в экономике Украины и обоснована необходимость реализации структурной политики на основе сочетания рыночных механизмов и инструментов государственной политики как основного условия экономического роста.

Ключевые слова: структурные трансформации, структурная политика, макроекономические диспропорции, экономическая политика, экономический рост, экономическое развитие.

Summary. The features of structural transformations in Ukrainian economy are investigated and the necessity of the realization structural policy on the basis of a combination market mechanisms and instruments public policy as a basic condition for economic growth is substantiated.

Key words: structural transformation, structural policy, macroeconomic imbalances, economic policy, economic growth, economic development.

Політичні зміни, які відбулися в Україні останнім часом, повинні супроводжуватися позитивними структурними змінами економіки, оскільки, за багатьма параметрами розвитку соціально-економічної системи, в Україні продовжує зростати напруга. Ці процеси, як свідчить історичний досвід, супроводжуються формуванням нових атракторів, які визначатимуть цей розвиток у перспективі і не дивлячись на хаотичну природу трансформаційних процесів, цілком можливо і необхідно визначити основні орієнтири політики економічного зростання які будуть наріжними каменями нового соціально-економічного устрою.

Посилення інтеграційних і глобалізаційних процесів та прояви кризових явищ у світовій економіці в останні десятиліття зумовили значні зміни основних тенденцій розвитку світового господарства та актуалізували зміни у економічному устрої багатьох країн. Формування нової господарської парадигми світу відповідно відбилося у міжнародному поділі праці, характері та принципах світогосподарських зв'язків та структурних трансформаціях у національних економіках. Тема структурних трансформацій стає дедалі актуальнішою й для України, що обумовлено як необхідністю подолання наслідків фінансово-економічної кризи, так і якісного оновлення економічної системи на основі реалізації ефективної економічної політики, й, перш за все — структурної, яка повинна забезпечити економічне зростання та сприяти економічному розвитку країни у довгостроковій перспективі. Системних реформ вимагають від України й міжнародні партнери, але ні європейська інтеграція, ні зовнішня фінансова допомога не вирішать наявних проблем, якщо внаслідок внутрішніх структурних трансформацій не відбудеться оновлення базових механізмів суспільного розвитку.

Реалізація структурної політики передбачає поєднання раціональне важелів державного регулювання і ринкових механізмів, але соціально-економічне життя України сьогодні регулюється еkleктичною сумішшю ринкових механізмів та архаїчних соціальних інституцій, які лише частково були адаптовані до нових економічних умов. На сьогодні, питання структурних трансформацій у економіці України залишаються нерозв'язаними та дискусійними, серед них — формування та інструменти реалізації структурної політики, роль держави у регулюванні структурних трансформацій, поєднання стабілізаційних заходів та структурних реформ для підвищення потенціалу економічного зростання й подальшого розвитку України. Все це визначає необхідність формування цілісного макроекономічного бачення перебігу змін і обумовлює актуальність дослідження основних структурних трансформацій, їх динаміки, суперечностей та впли-

ву на економічний розвиток в контексті формування ефективної структурної політики.

Як показує вітчизняний і зарубіжний досвід, структурна політика — це двосічна зброя, якою слід користуватися обережно, щоб не зашкодити. Дотримання правил безпеки означає насамперед наявність ретельно прорахованої стратегії, що враховує основні прямі й непрямі, негативні й позитивні ефекти. Поки що Україна не повністю володіє об'єктивною інформацією про реальні та потенційні конкурентні переваги вітчизняних галузей і секторів.

Питанням структурного аналізу та економічного розвитку приділялася увага багатьох наукових шкіл, зокрема, *структуралістський підхід* базується на методології структурного аналізу. Основний внесок у формування структуралізму внесли французькі інституціоналісти, зокрема, Франсуа Перру. В основі цього підходу — історико-описовий метод і соціологічний аналіз взаємодії різних суб'єктів сучасного господарства, одним із завдань якого є встановлення причин розвитку економічних структур. Істотну лепту в теоретичне розроблення підходу внесли французькі регуляціоністи, зокрема, Р. Буайє [1], А. Липец, М. Агльетта, Ж. Бенассі.

Неокласичні моделі, що розроблялися неокласичними школами, в основному пропонують пояснення економічного розвитку господарської системи через опис зміни станів її мікрорівня. Вони відштовхуються від наявності рівноваги в економіці та необхідності її досягнення, покладаються на принцип «методологічного індивідуалізму». В основі цього підходу лежить принцип відповідності П. Самуельсона, рівняння рівноваги Ерроу — Дебре, уявлення про економічну ефективність за М. Аллі, моделі зростання Р. Солоу, Р. Лукаса, П. Ромера. Враховуючи масштабну критику неокласичних шкіл у другій половині 1980-х років і в 1990-ті роки, викликану розвитком еволюційної економіки, з появою роботи Р. Нельсона і С. Уінтера «Еволюційна теорія економічних змін» [3] неокласичний підхід почав відчувати методологічну трансформацію за рахунок привнесення неінституціонального аналізу, не заперечує його базисні методологічні принципи, складові основу інтелектуальної конструкції цього напрямку економічної думки. Вінцем еволюційного методу аналізу структурних змін є інноваційно-технологічна школа.

Інноваційно-технологічний підхід. Зв'язок інститутів і технологій зближують інституційний та інноваційно-технологічний підходи, принаймні у визначенні характеру структурних змін. Багато інституціоналістів, таких як Т. Веблен, К. Ейрс, Дж. Коммонс, Дж. К. Гелбрейт, Дж. М. Кларк, Й. Шумпетер, вважали інновацію, технологію основним джерелом

соціально-економічного розвитку. Зважаючи на високий рівень теоретичних узагальнень, ця концепція являє собою першу самостійну теорію економічних (структурних) змін, яка пізніше перетворилася на еволюційний неошумпетеріанський напрям досліджень.

На сьогодні структурні зміни дедалі більше стають предметом досліджень в економічній науці у зв'язку з виникненням інформаційної економіки, появою транзакційного сектора, різних деформацій у структурі споживання, мотивацій, уподобань, але залишаються не до кінця дослідженими питання взаємовпливу структурних трансформацій та економічного розвитку.

Структурні зміни в економіці можуть як мати стихійний характер, так і бути регульованими державою. Вони показують, що різні складові вітчизняної економіки та реальна економічна динаміка в Україні розвиваються з різною інтенсивністю. Так, яку б структуру національної економіки не взяти — галузеву, територіальну, за формами власності тощо, всюди можна помітити значну різницю у темпах та якості зростання, а місцями й спаду. При цьому як позитивні, так і негативні коливання динаміки випуску та його складової — ВВП є закономірним наслідком курсу, якого послідовно дотримувалися всі найбільш потужні й впливові бізнес-кола України [5].

Метою статті є дослідження окремих структурних трансформацій в економіці України та обґрунтування необхідності реалізації структурної політики на основі поєднання ринкових механізмів та інструментів державного регулювання як основної умови забезпечення економічного розвитку.

Важливе значення мають й інструменти структурної політики. За кордоном зазначений інструментарій традиційно включав і включає в себе різноманітний набір механізмів впливу на структурні процеси в національній економіці, до яких належать як власне механізми впливу на економіку, так і макроекономічні інструменти, що непрямо зачіпають її сектори.

Перша група механізмів традиційно була домінують державної структурної політики у більшості розвинених країн. Вона включала такі інструменти, як:

- селективну галузеву підтримку певних виробництв через державний бюджет (дотації, кредити, цільові податкові пільги, галузеві інвестиційні програми);
- сприяння малим і середнім підприємствам, фінансування й організацію НДДКР;
- передачу нових технологій національним компаніям;
- фонди економічного розвитку;
- індикативне планування;
- стимулювання зон, що відстають у економічному розвитку;
- механізм прискореної амортизації;

- сприяння товарному експорту;
- регулювання імпорту товарів;
- патентне регулювання і стандартизацію вітчизняної продукції.

Останнім часом набуває нового значення і дедалі більшої важливості *друга група* механізмів по лінії впливу на макроекономічне середовище (їй надавали перевагу в таких країнах, як США) — як засіб формування сприятливого національного і регіонального середовища для підвищення ефективності національних компаній в умовах глобалізації та лібералізації ринків. Сюди можна віднести, зокрема, фінансово-кредитну, валютну, інфраструктурну (транспортні, інформаційні мережі), освітянську політику та інші форми впливу держави на економіку.

В силу того, що процес структурних трансформацій носить системний характер і має визначальний вплив на формування подальших тенденцій розвитку, доцільно одночасно здійснювати структурні реформи за такими напрямками, як: *макроекономічний*, що передбачає створення ефективного конкурентного середовища через поєднання ринкових інструментів та інструментів державної політики; *інвестиційно-інноваційний напрям*, що передбачає обґрунтування пріоритетних ініціатив інвестування для структурно-технологічної модернізації економіки та перехід до інвестування найважливіших проектів, підтримку інноваційної діяльності у галузевій науці та впровадження їх досягнень у виробництво; *інституційний напрям* — найважливішими завданнями якого є інституційно-правове забезпечення структурних трансформацій [6, с. 232].

Результатом структурних трансформацій економіки України є сформовані макроекономічні диспропорції:

- надмірна частка споживання і низький обсяг нагромадження, що в умовах національного ринку призвело до необхідності компенсувати надлишок внутрішнього попиту випереджаючим зростанням імпорту;
- відносно вузька спеціалізація зовнішньої торгівлі та висока частка низькотехнологічного експорту, що в умовах відкритості економіки країни сформувало високу залежність економічної динаміки та фінансового становища від кон'юнктури зовнішніх ринків;
- нарощування обсягів споживчого кредитування в умовах низького рівня інвестицій у модернізацію основних засобів призвело до використання кредитних ресурсів для стимулювання імпорту та іпотечного сегменту ринку;
- несприятливі умови для довгострокового інвестування обумовили переважаючу інвестиційну

привабливість секторів із високою ліквідністю і швидким обігом та випереджаючі темпи розвитку секторів, які здійснюють експортну діяльність.

Серед інституційних проблем основне місце належить недосконалому інституційно-правовому забезпеченню реформ, однією з яких є відсутність стратегії розвитку України. Система довгострокового стратегічного планування розвинених країн відрізняється від системи України тим, що в цих країнах основою довгострокового стратегічного планування є Бачення (Візія) та Національна стратегія розвитку. Однак, якщо Бачення — це концептуальний опис бажаного майбутнього, то Національна стратегія розвитку — це «дорожня карта», що дозволяє рухатися до такого майбутнього. Стратегія містить чіткі цілі та шляхи їх досягнення, а також набір заходів, що дозволяють оцінити прогрес країни в соціально-економічному розвитку та реалізувати стратегію розвитку країни через якісні структурні зрушення.

Основними видами структурних зрушень в економіці є: технологічні — що визначають появу принципово нових класів технічних засобів, які стають основою нового господарського укладу; інституційні — об'єктами яких є локальні системи економічних інституцій та інститутів, галузева та адміністративна структура; відтворювальні — пов'язані зі зміною пропорцій секторів, сфер і сегментів національної економіки: державного і приватного секторів, сфер промислового та сільськогосподарського виробництва, виробництва і обігу; просторові — які детермінують визначення та зміщення меж територіально-виробничих комплексів (кластерів), регіонів та економічних зон.

Дослідження структури виробництва в Україні за період 2006–2013 рр. характеризується тим, що найбільше зростання у 2006–2007 рр. демонстрували сільське господарство, торгівля, добувна промисловість, транспорт і зв'язок, що доводить примітивізацію економіки України та відсутність якісних структурних трансформацій [6, с. 4]. Негативна тенденція щодо оцінки фінансово-економічного стану у 2010–2013 рр. свідчить про відсутність розвитку нових перспективних виробництв у переробній промисловості та консервування існуючої структури при відсутності відповідних реформ.

Окрім того, надзвичайно негативний вплив, не лише на промисловість регіону, а й на економічний потенціал країни, має збройний конфлікт на Сході України оскільки мова йде не лише про результати руйнування економіки регіону — окупованої й підконтрольної Україні частини, — але й про проблеми безпосередньо зв'язаних із ним підприємств інших регіонів. Ситуація у Донецькій та Луганській областях негативно позначилась також на економіці областей,

які межують з ними — Дніпропетровської, Запорізької, Харківській, де зосереджено значну частину промислового потенціалу України [6, с. 199].

На сьогодні, як би це не звучало жорстоко, руйнування значної частини виробничого потенціалу Луганської та Донецької областей, певною мірою, спрощує завдання структурної перебудови їхніх економік, але і потребує гармонізації та узгодження новацій призначених саме для Донбасу з загальноукраїнською програмою реформ та вимагає поширення реформ на усю Україну. При відбудові економіки Донбасу необхідно акцентувати увагу на стратегічному плануванні розвитку територій, спрямованому на погодження зусиль влади, суспільства, бізнесу на перспективних та невикористаних раніше ресурсах регіону та концентрації ресурсів на довгострокових цілях розвитку територій.

Розбудова промислового комплексу в Україні і вибудовування адекватної до ситуації моделі промислової політики повинно враховувати зовнішні обмеження та ризики для вітчизняної промисловості, зумовлені розвитком світової економіки, основною рисою якої є наростаюча глобалізація, у якій кожній країні відведена своя роль і спеціалізація, зумовлена значною мірою станом і науково-технічним рівнем промислового виробництва.

Високорозвинені країни взяли на себе роль створення і контролю в своїх інтересах технологічних ланцюгів світової активності з виробництва та просування на світовий ринок певних продуктів чи послуг, і стратегічною метою України є вмонтування своїх виробництв у ланки з високою доданою вартістю.

Надзвичайним для економіки України є розв'язання стратегічного завдання — диверсифікації експорту, яке може бути вирішено через проведення реформ в процесі імплементації Угоди про асоціацію України з країнами ЄС у частині створення поглибленої і всеохоплюючої зони вільної торгівлі (ЗВТ) та модернізація виробництв й включення вітчизняних підприємств у технологічні ланцюги європейських компаній через залучення українських суб'єктів господарювання до спільних 8 науково-дослідницьких, комунікаційних та інформаційних проектів (що передбачається розділом IV «Торгівля і питання, пов'язані з торгівлею» та V «Економічне та галузеве співробітництво» Угоди [7]), що також дасть можливість компенсувати наслідки від розриву коопераційних зв'язків з підприємствами РФ та диверсифікувати експорт, орієнтований на російські ринки [2; 8].

Дослідження руху країн Вишеградської четвірки до членства у ЄС дозволило виокремити 3 п'ятирічні етапи, кожен з яких характеризується певною зміною тенденцій та ролі окремих чинників економічного зростання: перший етап (1995–1999 рр.) — адаптація

економік до нових умов, що передбачає активну переорієнтацію виробників на зовнішніх ринках та формування нових експортних можливостей; другий етап (2000–2004 рр.) — посилення дії ендогенних чинників економічного зростання завдяки нагромадженню певного потенціалу у попередньому періоді та формуванням потужного внутрішнього ринку; третій етап (2005–2009 рр.) — 11 адаптацією країн до умов ЄС, що супроводжувалося сприятливими умовами на зовнішніх ринках на початку та кризовими явищами у останні два роки цього періоду [6, с. 207–208]. На основі цих досліджень обґрунтовано припущення, що як і в країнах Вишеградської четвірки у період після підписання країнами угод про асоціацію з ЄС, підписання Угоди про Асоціацію між Україною та країнами ЄС може створити потенціал для подібного зростання вітчизняної економіки, тому, узагальнені показники розвитку країн Вишеградської четвірки можуть слугувати основою для побудови еталону, подібно до якого розвиватиметься економіка України з метою прогнозування структурних зрушень.

У світі формується нова довга науково-технологічна хвиля на основі інноваційних продуктів і технологій шостого технологічного укладу. Це генерує процеси переструктурування світового промислового виробництва, створення нових галузей і ринків. Для України це небезпечно втратою у перспективі зовнішніх несировинних ринків і консервацією сировинної спеціалізації через технологічну відсталість власного виробництва та його неготовність задовольняти попит на продукцію нового укладу.

Внаслідок загострення проблеми продовольчого забезпечення населення світу відбувається подальша інтенсифікація та індустріалізація світового сільськогосподарського виробництва, динамічно зростає попит на промислову продукцію сільськогосподарського призначення та машинобудування і агрохімії. Ця тенденція відкриває для України шанс розвинути власне сільське господарство та сектори промисловості пов'язані з глибокою переробкою за умов модернізації цих галузей.

Проблеми промисловості безпосередньо вказують на ситуативність, фрагментарність, нецілеспрямованість, пролобістськість, стратегічну невизначеність державної політики щодо розвитку галузі. Порівняно з відомими нормативними моделями ця політика за своїм характером та інструментарієм значною мірою відповідає «вертикальній» («жорсткій») моделі, у форматі якої держава надавала пряму підтримку окремим, визначеним як пріоритетні, галузям промисловості, що не поліщило стан галузей ні з точки зору модернізації виробничих потужностей, ні з точки зору покращення фінансових результатів їхньої діяльності.

Одним з несприятливих факторів для ведення бізнесу в Україні залишається оподаткування, що пояснюється надмірною кількістю сплачених у країні податків та складністю їхнього адміністрування порівняно з іншими країнами, але й існуванні такого явища, як значна невідповідність у розподілі між галузями обсягів сплачених податків і обсягів виробленої продукції, що проявляється у значно заниженій (металургія, хімія) або завищеній (машинобудування) частці сплачених прямих і непрямих податків порівняно з їхньою часткою у структурі реалізованої продукції. Ця невідповідність значною мірою причетна до формування негативних тенденцій у структурі вітчизняного виробництва. Вона зумовлена не стільки наданням податкових пільг, скільки широкими можливостями для ухиляння від сплати податків, які має насамперед бізнес, пов'язаний неформальними зв'язками із представниками влади і державної бюрократії.

Згортання інвестиційної діяльності є також результатом відсутності якісних структурних трансформацій. Широка географічна диверсифікація джерел надходження прямих іноземних інвестицій в Україну поєднувалася зі стабільно високим рівнем концентрації основної частини їх обсягу від дуже невеликої кількості країн, перелік яких є практично незмінним. Високою залишалася частка іноземних інвестицій з країн, які мають статус офшорних зон або юрисдикцій з пільговими умовами оподаткування бізнесу (Кіпр, Британські Віргінські Острови, Беліз тощо). Враховуючи, що інвестиції з цих країн є переважно попередньо вивезені вітчизняні за походженням коштів, то їх динаміка підтверджує збереження недовіри серед інвесторів розвинених країн до умов діяльності в Україні через відсутність реальних позитивних змін інвестиційного клімату.

Найбільш поширеними державними механізмами залучення і підтримки інвестицій у країнах Центральної та Східної Європи є: стабільний податковий режим з низькими податковими ставками, наявністю податкових пільг та кредитів; території зі спеціальним економічним статусом та регіональні (місцеві) програми розвитку, які повністю або частково фінансуються з європейських фондів регіонального розвитку; полегшення доступу підприємств до фінансування або надання прямої грошової допомоги на поворотній чи безповоротній основі у формі кредитів, гарантій, субсидій, грантів тощо [6, с. 283–286].

В Україні спостерігається найвищий серед країн Європейського Союзу рівень міжрегіональної диспропорційності [6, с. 183–184], і головними причинами збереження високого рівня міжрегіональної диспропорційності стала неефективна державна регіональна політика в Україні, яка реалізовувала-

ся переважно на основі двох інструментів: фінансового вирівнювання — за допомогою дотацій та субвенцій з державного бюджету, а також фінансового стимулювання через Державний фонд регіонального розвитку, зміст якого полягає у створенні сприятливих можливостей для формування «точок росту» з метою залучення додаткових інвестицій у проблемні регіони країни. Використання цих інструментів повинне було створити синергетичний ефект у подоланні міжрегіональної диспропорційності економічного розвитку, однак замість цього вони загострили старі та сприяли виникненню нових ризиків для економічного розвитку регіонів.

Структурна політика має забезпечити такі умови для розвитку національної економіки:

- створення механізму розширеної взаємодії виробництва товарів, генерації доходів та формування/стимулювання кінцевого попиту;
- досягнення консенсусу українських бізнес-еліт щодо цілей економічного розвитку національної економіки і способів їхнього досягнення з обґрунтованим переваженням перспектив і позитивних

результатів (перехід країни до моделі економічного зростання) над втратами, що супроводжують процес структурних трансформацій;

- формування провідного виробничо-господарського укладу (сукупність взаємопов'язаних виробництв та інститутів, що утворюють системну цілісність), який володіє не лише потужним потенціалом зростання, а й досить критичною масою для якісного перетворення економіки;
- гармонійне поєднання інтересів України щодо економічного розвитку, модель якого має бути моделлю визначення домінантної економічної орієнтації та реалізації конкурентних переваг, з форматом стратегічного розвитку світового господарства.
- мобілізацію технологічних і соціальних джерел підвищення ефективності діяльності підприємств через пошук принципово нових інституційних, економічних та організаційних форм інтеграції індустріального і постіндустріального укладів і формування національної інноваційної системи та її включення у контури розширеного відтворення.

Література

1. Буайе Р. Теория регуляции: Критический анализ / Р. Буайе; пер. с франц. Н. Б. Кузнецовой. — М.: Наука для общества, 1997. — 213 с.
2. Інтеграційні можливості України: перспективи та наслідки: наукова доповідь / за ред. В.М. Гейця, Л.В. Шинкарук; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. — К., 2014. — 92 с.
3. Нельсон Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р. Нельсон, С. Уинтер; пер. с англ. М.Я. Каждана. — М.: Финстатинформ, 2002. — 536 с.
4. Світогосподарська диспропорційність: особливості, тенденції, вплив на економіку України. Наукова доповідь / За ред. Л.В. Шинкарук; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. — К., 2012. — 152 с.
5. Структурні зміни та економічний розвиток України / за ред. Л.В. Шинкарук; Ін-тут екон. та прогнозування. — К.: ВПЦ «Експрес», 2011. — 696 с.
6. Структурні трансформації в економіці України: динаміка, суперечності та вплив на економічний розвиток: наукова доповідь / [Шинкарук Л.В., Бевз І.А., Барановська І.В. та ін.]; за ред. Л.В. Шинкарук; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». — К., 2015. — 304 с.
7. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони від 27.06.2014 р. [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Верховної Ради України. — Доступний з: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/984_011>.
8. Шинкарук Л.В. Прогнозні оцінки розвитку національної економіки в умовах створення ЗВТ з ЄС / Шинкарук Л.В., Барановська І.В., Герасімова О.А. // Економіка і прогнозування. — 2013. — № 3. — С. 38–58.

Щербан Тетяна Дмитрівна

*доктор психологічних наук, професор
Мукачівський державний університет*

Гоблик Володимир Васильович

*доктор економічних наук, доцент,
Мукачівський державний університет*

Щербан Татьяна Дмитриевна

*доктор психологических наук, професор
Мукачевский государственный университет*

Гоблик Владимир Васильевич

*доктор экономических наук, доцент
Мукачевский государственный университет*

Scherban Tatiana Dmytrivna

*doctor of psychology sciences, associated professor of psychology department
Mukachevo state university*

Hoblyk Volodymyr Vasylyovych

*doctor of economic sciences, associate professor
Mukachevo state university*

ПСИХОЛОГІЧНА СТІЙКІСТЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОНОМІСТІВ

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИСТОВ

PSYCHOLOGICAL STABILITY IN PROFESSIONAL ACTIVITIES ECONOMISTS

Анотація. У статті розглянуто психологічну стійкість працівників економічних спеціальностей через призму синдрому емоційного вигорання. З'ясовано комплекс факторів, які детермінують СЕВ і унеможливають формування психологічної стійкості фахівців. Виокремлено якості особистості, які не сприяють формуванню психологічної стійкості: реактивність, нестриманість, невротичність, сором'язливість, емоційна лабільність. Отримані результати дослідження доводять необхідність систематичної роботи зі студентами щодо профілактики та корекції синдрому емоційного вигорання.

Ключові слова: психологічна стійкість, синдром емоційного вигорання, нервові напруження, резистенція (опір), виснаження, професійна деформація.

Аннотация. В статье рассмотрены психологическую устойчивость работников экономических специальностей через призму синдрома эмоционального выгорания. Выяснено комплекс факторов, детерминирующих СЭВ и делают невозможным формирование психологической устойчивости специалистов. Выделены качества личности, которые не способствуют формированию психологической устойчивости: реактивность, несдержанность, невротичность, застенчивость, эмоциональная лабильность. Полученные результаты исследования доказывают необходимость систематической работы со студентами по профилактике и коррекции синдрома эмоционального выгорания.

Ключевые слова: психологическая устойчивость, синдром эмоционального выгорания, нервное напряжение, резистенция (сопротивление), истощение, профессиональная деформация.

Summary. The psychological resistance of workers of economic specialties through the lens of emotional burnout syndrome has been considered in the article. A set of factors that make impossible to determine the BS and the formation of psychological stability of professionals have been found. Personality traits that do not facilitate to the formation of psychological stability, reactivity, incontinence, neurosality, shyness, emotional lability have been determined. The results show the need for systematic research work with students on the prevention and correction of emotional burnout syndrome.

Keywords: psychological stability, emotional burnout syndrome, nervous tension, resistance, exhaustion, professional deformation.

Сьогодні до особистісних та професійних якостей працівника ставляться високі вимоги. Все більшої актуальності в організаційній психології набуває дослідження тематики професійного відбору фахівців. Серед першочергових завдань науковці відмічають підвищення ефективності функціонування професійних спільнот працівниками, які мають психологічні якості для успішного оволодіння професією. Одним із критеріїв, що ілюструє важливість підготовки якісних кадрів є фактор психологічної стійкості до здійснення професійної діяльності.

В психологічній літературі накопичений великий матеріал з вивчення професійної діяльності економістів. Фахівець, для якого у професійній діяльності властива активна міжособистісна взаємодія, повинен вміти встановлювати ділові та емоційні контакти, організовувати спільну, міжособистісну взаємодію. Саме в такій діяльності, яка здійснюється в системі «суб'єкт-суб'єкт», загострюється питання психологічної стійкості, яка включає не тільки знанневий компонент, але і емоційний, який є визначальним у створенні психічного, психологічного комфорту. Отже, для працівників економічної сфери характерними є ситуації, пов'язані з різного роду психологічними переживаннями і високим емоційним напруженням. Питання про формування у психологічної стійкості професійної діяльності залишається недостатньо вивченим. У психологічній літературі відчувається дефіцит таких досліджень, адже саме вони допоможуть якісно підготувати особистість до проблемних професійних ситуацій.

Актуальність представленого дослідження ще й в тому, що проблема формування психологічної стій-

кості не стала частиною професійної підготовки майбутніх економістів, має як недостатнє як теоретичне, так і практичне обґрунтування.

Аналіз наукової психологічної літератури дозволяє розглянути психологічну стійкість до складних умов праці через призму поняття емоційного вигорання. Синдром емоційного вигорання (СЕВ) — це процес протягом якого особистість втрачає працездатність, виснажується емоційно і фізично [5]. Наявність у працівника СЕВ унеможливує формування психологічної стійкості до професійної діяльності.

Мета представленого дослідження полягає у вивченні процесу емоційного виснаження майбутніх фінансистів та менеджерів.

У дослідженні ми спиралися на праці: психічної напруженості особистості (Г.І. Косицький, В.Л. Маріщук, Н.І. Наєнко, В.М. Смірнов та ін.); особливостей і показників працездатності особистості (К.М. Гуревич, Н.О. Дмитрієва, М.Д. Левітов, Ю.Т. Коженцев та ін.); підтримки особистісного зростання в несприятливих умовах середовища (Н. Агаєв, Г. Дубровинський, І. Касьянов, І. Ліпатов, О. Назаров та ін.); проблема формування професійної мотивації (О. Бандурка, О. Житник, С. Занюк та ін.); професійної самореалізації (В.О. Бодров, О.В. Карпов, Т.В. Кудрявцев, А.К. Маркова, Е.Ф. Зеєр та ін.). Водночас багато аспектів цієї проблеми, особливо що стосується синдрому емоційного вигорання працівників банківської сфери, залишаються недостатньо вивченими.

Працівник, якому властиве виснаження не може відповідально приймати необхідні рішення у проблемних ситуаціях, тобто не є стійким у ситуаціях напруження, які сьогодні супроводжують професійну діяль-

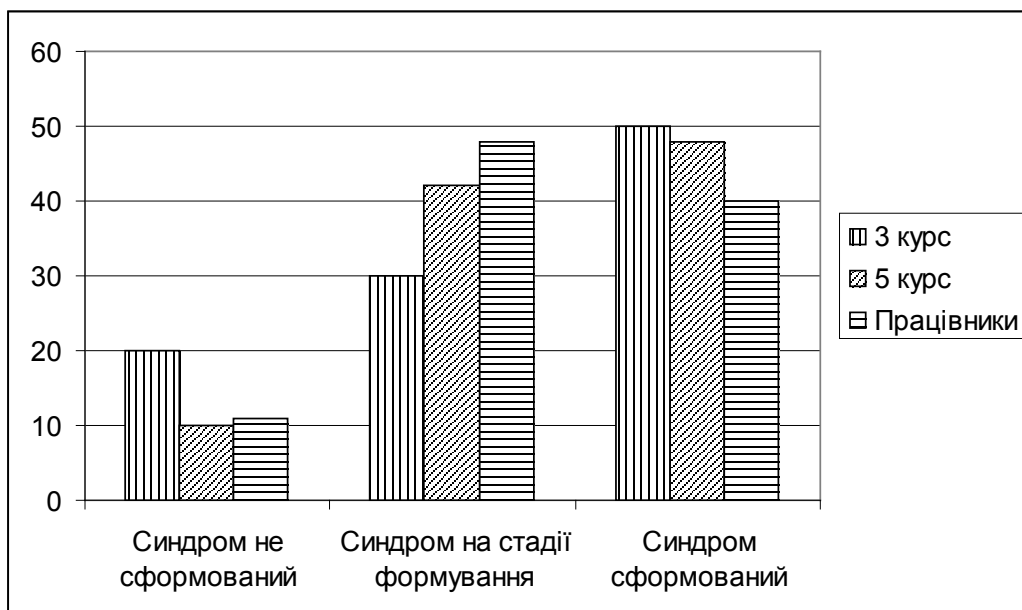


Рис. 3 Рівень сформованості синдрому емоційного вигорання (за методикою Бойко)

ність. Психологічна стійкість притаманна працівникам, які не схильні (або не мають) емоційного виснаження. Емоційне виснаження – виникає не відразу, а поступово. Для нього характерними є показники стресу: напруження, резистенція (опір), виснаження. З'ясовано, що даний процес проявляється у професійній поведінці та в особливостях професійного спілкування.

Для дослідження особливостей емоційного вигорання, протестовано працівників банку, в кількості 25 осіб, та студентів 3-го і 5-го курсів спеціальності «Фінанси», «Менеджмент», в кількості 60 осіб. Психологічна стійкість феномен протилежний до емоційного вигорання. Для того щоб визначити психологічні особливості емоційного вигорання було використано методику діагностики рівня емоційного вигорання Бойко.

Аналіз представлених результатів дозволяє розподілити досліджуваних за критеріями: синдром сформований, синдром формується, синдром не сформований.

Результати дозволяють констатувати сформованість синдрому вже під час навчання у вузі. СЕВ уже є сформованим у студентів 3-го курсу. Це є важливим та тривожним результатом, адже він доводить наявність сформованого синдрому ще під час навчання у вузі. Це негативне явище виявлено в половини студентів, і не може пройти повз увагу психологів університету. Викликають занепокоєння і результати респондентів для яких є характерною стадія формування СЕВ. Як засвідчують представлені результати, в студентів та працівників існує досить висока вірогідність формування СЕВ. Найбільш негативний результат демонструють саме працівники банку, в яких дана стадія

сформована у 47%. Цікавим є і той факт, що у даній категорії відсутні працівники зі стажем більше 30 років. Це свідчить про те, що здобуття практичного досвіду, вироблення власного стилю професійної діяльності допомагає успішно «боротися» зі СЕВ.

Психологічна стійкість повинна визначатися низькими показниками напруження, резистенції та виснаження. Тобто працівник повинен вміти: боротися з професійними переживаннями, напруженнями, контролювати свій настрій; вміти виходити з професійного перевантаження.

Результати проведеного дослідження переконують, що визначальним компонентом у формуванні психологічної стійкості, як для студентів, так і для працівників банку є опір, тобто вміння протистояти складним професійним ситуаціям. Більше 40% досліджуваних не вміють це робити. Отже, дана властивість є основою для розгортання процесу виснаження.

Навчання студентів та праця менеджерів банку супроводжується постійним емоційним перевантаженням. Дослідження доводять, що у такому стані люди не хочуть спілкуватися, замикаються у собі, не реагують на інших людей, їх не цікавлять події життя.

Аналізуючи отримані показники можна зробити висновок, що напруження детермінується переживанням складних життєвих ситуацій в усіх групах, відповідно 53% студентів 3-го курсу, 17% випускників та 40% працівників банку.

Заслужують уваги високі показники тривожності, які притаманні більшості студентів. Це доводить, що студенти складно і важко переживають різні проблемні професійні ситуації, спричиняють зростання, як ситуативної, так і особистісної тривоги.

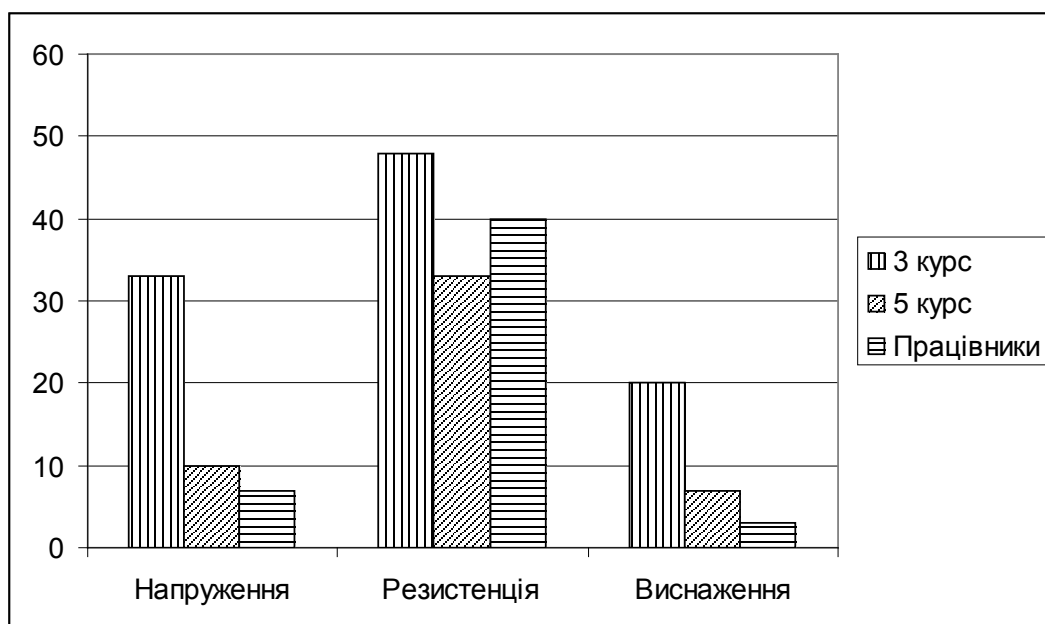


Рис. 2 Рівень сформованості компонентів СЕВ

Початок опору стресовим ситуаціям та початок формування емоційного захисту. У майбутніх спеціалістів даний показник виражений менше (15%). Додільно відзначити, що фаза «напруги» сформувалась у 33% третьокурсників, 10% випускників і 13% працівників банку.

Під час «опору» важливим є вміння адекватно емоційно реагувати. Даний симптом є сформованим у переважній більшості тих хто навчається, і тих хто вже працює. При такій ситуації особистості або є байдужим, або занадто різко емоційно реагують.

Наступним у нашому аналізі є професійна відповідальність. Результати дослідження свідчать, що і студенти і працівники банку прагнуть «обійти» відповідальні ситуації, навіть уникають професійного спілкування. У працівників це також може свідчити про професійну деформацію — зміни характеру, що виникають у наслідку багаторічної праці.

Щодо показників економії емоцій, даний феномен можна розглядати, як форму психологічного захисту, яка використовується і поза працюю, у спілкуванні з рідними, друзями.

Результатами теоретичного дослідження доведено, що емоційне вигорання детермінується комплексом факторів, які включають індивідуально-психологічні особливості особистості та специфічні особливості професійної діяльності емоційного характеру. Проведений теоретичний аналіз зазначених емпіричних досліджень, що стосуються теми психологічної стій-

кості, підтверджує той факт, що відношення особистості до виконуваної діяльності в майбутньому є прямопропорційним ступеню наявності або розвитку синдрому емоційного вигорання. Таким чином, слід підкреслити, що процес якісного становлення суб'єкта професійної діяльності та розвиток його професійного майбутнього багато в чому залежить від вміння протистояти напруженим емоційним ситуаціям. Це розкриває нові перспективи в професійному відборі спеціалістів будь-якої сфери праці людини.

На підставі вище зазначеного можна виокремити якості особистості, які не сприяють формуванню психологічної стійкості фахівця, а саме: реактивність, нестриманість, невротичність, сором'язливість, емоційна лабільність. Дана проблема набирає своєї актуальності вже під час навчання у ВНЗ. Виникає потреба у психологічному супроводі майбутніх фахівців банківської сфери під час здобуття фаху.

Отримані результати дослідження також свідчать про необхідність систематичної роботи зі студентами щодо або профілактики, або корекції синдрому емоційного вигорання. В першу чергу — це комплексна робота психолога на протязі всього навчання у ВНЗ. Одним із активних методів формування психологічної стійкості і профілактики СЕВ може бути тренінг емоційної саморегуляції, що і буде основою для формування психологічної стійкості працівника економічного профілю.

Література

1. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф // науч. ред. Л. И. Евенко. — М. Экономика, 1989. — 519 с.
2. Психология / Учебник для экономических вузов // Под. общ. ред. В. Н. Дружинина. — СПб.: Питер, 2000. — 672 с.
3. Субботин В. Е. Контроль и планирование поведения / В. Е. Субботин // Современная психология: Справочное руководство / под ред. В. Н. Дружинина. — М.: Инфра-М, 1999. — 687 с.
4. Файоль Анри Общее и промышленное управление / Анри Файоль. — М.: Контроллинг, 1992. — 111 с.
5. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность / Х. Хекхаузен // пер. с нем. под ред. Б. М. Величковского. — М.: Педагогика, 1986. — 406 с.

Vincenzo Ligorio

*Associate Professor at Department of Political Economy Plekhanov Russian University of Economics
Moscow, Russia*

THE NEW RUSSIAN ENERGY STRATEGY: THE FUTURE OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT PROCESS BETWEEN OLD AND NEW PLAYERS

Abstract. *The geopolitical events influence the choices that a Country makes in order to establish its strategic route as well it could influence the route of somebody else. Russia as one of leading Country in gas and oil supply had to cope during the last year a multilevel crisis, the first political that is the “Ucranian crisis” the second more of economical-financial character namely the oil price collapse and at last the military interventantion in Syria and the following diplomatic crisis with Turkey, but all tied in somehow to each other.*

Surely all these aspects have constricted Russia to increase its speed versus a reorientation of energetic supply policy in which new actors will play a key role as recipients in Asia resizing the position of countries such as EU’s members and former URSS countries. Such reorganization should not be seen as a result of the events above but has its source in document published by the Ministry of Energy of RF in the beginning of 2014 named Russian Energy Strategy 2035 that represent a draft of the new energy strategy of the next two decades in which was already evident the change of course towards new horizons.

By this paper we want to analyze the reasons that have conduct towards this new path and clarify the main development aspects that will involve the national as well as new partners economy.

Keywords: *Russia – energy strategy – China – economic development – strategy 2035 – South Stream – North Stream – EU’s energy Strategy – shale gas – Turkey Stream – gas war.*

In geopolitics as in other sciences or to be more precise in the science in the broadest sense, there are variables that strongly affect on the results or on the experimental process.

Time and space are the factors/variables of our science, the geopolitics¹, such factors are used here to analyze critically the facts and circumstances related with the energy, energy policy and the future scenarios within the economies of all the Countries involved – in this paper we will focus on Russia.

In the case study that we are going to explore in the following lines – *a reviewed version of a speech presented last May at Izmir Energy Symposium* – the timing of both choices and facts evolution and the space understood as territory had and will have a particular role.

Events that have occurred since 2014 – but for a more exact analysis we should let start from November/December 2013 – resulting at first with the “*defenestration*” of Viktor Yanukovich and then with annexation of Crimea into Russian Federation, the current conflict in Syria and

at last the diplomatic crisis with Ankara had many consequences on the political international scenario.

These and many other facts, that for lack of time and space we will report in other papers, affected deeply on the energy strategy of Russian Federation and both its past and future partners.

The purposes of this article are to analyze the geopolitical, economic and strategic reasons on which it is based the reorientation of Russian energy policy.

1.1. Russian energy sector and its export guidelines

The presence in several portions of territory of both wide oilfields and natural gasfields allow the Russian Federation play a role of global energy supplier and key actor on the “*chessboard*” of international energy.

Such role can be played because Russia by its daily oil and natural gas capacity production represent the second producer and supplier after Saudi Arabia and United States, (10,8 mln barrels of oil for day in 2013 and 649 Gcm)².

¹ In this article we will speak in terms of geopolitics as a whole but of course we are going to consider different aspects and different topics because we consider the field of research of this paper son of different fields such as economics, politics etc.

² British Petroleum (BP), Statistical Review of World Energy, 2014, pp. 6, 22, <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BPstatisticalreview-of-world-energy-2014-full-report.pdf>.

Russia holds within its land and maritime borders reserves of oil that can be approximately quantified in 93 billion of barrels, dislocated in different regions which represent the traditional areas of exploitation (such as Western Siberia, Volga and Urals), and in other regions as the Eastern Siberia, Sakhalin Island or the Russian Arctic section³.

As regards the natural gas, Russia can benefit of the second biggest reserves in the World after Iran (33.500 Gem), which represent one fifth of global reserves (16,8%)⁴.

Nevertheless the deposits dislocated in regions or areas as Siberia, Medvezh'ye, Yamburg and Uregoy provide about 40% of total national production, we should consider that such gas fields are nearly over exploited showing a relevant production decrease with the consequence that soon will be necessary to exploit new deposits and begin the production in other sites not explored yet.

Currently these sites are located in both off-shore and on-shore deposits in regions such as the Barents Sea, the Yamal peninsula or on Sakhalin Island⁵.

It is evident for everybody that the amount of resources held legitimate Russia to be at all a global supplier — first country for natural gas export and second for oil export after Saudi Arabia.

Historically Russian oil and natural gas export follows two different directions that we can define as the *Western route* that provides such resources to EU, Turkey and former Soviet Union countries — with some exception — and the second that we can call *Eastern route* exporting resources toward China, Japan and South Korea.

Despite the western direction constitutes the most relevant, we commit a grave mistake if we don't consider or undervalue the current and the future weight that other partners can have.

Over the 79% of Russian oil exports are directed to the European continent while only the 18% is intended for the Asian market⁶. Recently new agreements have been signed or are planned to be signed in the near future with new partners; of course the quote and all the positive repercussions on Russian trade balance will be visible on the long term.

For a better understanding of following discussion we have to notice from now that almost 80% of Russian oil

export is delivered by a wide system of pipelines while the remaining part arrive at consume markets by railway distribution or oil tankers; Transneft a state company hold the semi-monopoly of oil ground delivery⁷.

We find a stronger disequilibrium in the export direction as regards natural gas, in fact almost 93% of exports are delivered toward the Western route divided between EU, Turkey, Ukraine, Belarus and other former URSS countries. All the gas distribution directed to the countries above is led by pipeline infrastructures.

On the other side, just 6% of gas exports is allocated for the Eastern route; in this case all the export is delivered in form of liquid natural gas (LNG) by gas tankers meantime that the Russian-Chinese pipeline will be realized in accordance with the last May agreements.

Despite a new economical policy based on differentiation of production in order to create a wide Russian industry it's useful to know that the 50% of state income is based on mining activities and its export⁸.

1.2. The Western Route: is it really an ended relationship?

If we analyze with a superficial approach all the information that we have of course think that the relation between Europe and Russia is over because it is the easiest answer; but when we try to analyze events, relations at so wide level we have to avoid the mistake of a superficial analysis and consider all the variables.

As we can understand by the events of last months, Russian economy is strictly dependent on the profit that oil and gas economy provides to the nation and the drop of prices are confirming that despite Russia is seeking new models of development, still the price of hydrocarbons are hitting in term of growth.

Such necessity puts Russia in a condition of vulnerability that is affected also from the disequilibrium in the export between the *western and eastern route*. On the other side, even Europe has the necessity of a stable flow of resources that in the short term only Russia can provide⁹; if we read this situation by such terms we will find in front of us that paradoxical situation of the *dog is chasing its tail*.

In the following lines we will try to provide in brief an analysis of current situation about the energy cooperation between Europe and Russia trying to understand in how many time and if will be possible to resize such mutual dependence relation and which scenario we can expect

³ Ibidem, p. 6; U.S Energy Information Administration, Russia. Country Analysis, 12th March 2014, <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=rs>.

⁴ British Petroleum (BP), Statistical Review of World Energy, 2014, p. 20, <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BPstatisticalreview-of-world-energy-2014-full-report.pdf>

⁵ Ibidem, p. 6; U.S Energy Information Administration, Russia. Country Analysis, 12th march 2014, <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=rs>.

⁶ Ibidem.

⁷ The pipeline Tengiz- Novorossiysk represent an exception.

⁸ U.S Energy Information Administration, Oil and natural gas sales accounted for 68% of Russia's total export revenues in 2013, 23rd July 2014, <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=17231#>.

⁹ A. Monaghan, Russian Oil and EU Energy Security, Conflict Studies Research Center, November 2005, pp. 3–6.

for Russia as regards its dominant position and key role in the energy economy.

The progressive deterioration of the relation with Ukraine — that find the highest critical point with the annexation of Crimea and the escalation of conflict in region as Donbass and Lugansk — repeats theoretically again the risk of interrupting the transit of Russian gas export toward Europe as already happened twice in 2006 and 2009¹⁰. In other to avoid such unpleasant situations and to guarantee a regular and constant flows of gas to Europe, Russia tried during last years to develop different alternative routes in order to decrease the transit of its gas through the territory of Ukraine and on the same time trying to keep constant its export potential on the *Western route*.

Such goal allowed also to reinforce the European energy safety by the use of different supplying sources — which means just different pipelines — on the same time keeping the same supplier, (Russia), or even better consolidating its dominant position in the European market. Currently gas imports from Russia cover 30% of EU needs¹¹. Since 2011 with opening of North Stream pipeline, Russia has partially reached its goal to over go Ukraine creating an alternative export route that finally don't pass through a third country territory in order to avoid the risks of a potential "*gas war*" as explained above.

From that time the volume of exported gas that pass by Ukraine decreased from 80% to 50% of total. During 2013 just 16% of EU gas needs passed through Ukraine, portion that still represent a large quote of entire import¹².

If we consider both the current political situation and the policy of differentiation in supplying routes, an important role had the pipeline as called South Stream.

Such pipeline had the purpose to create a southern corridor to further decrease the dependence from Ukrainian pipelines¹³.

The South Stream pipeline — 4 conducts with a total capacity of 63 Gem for year — had the intention to transport by 2020 Russian gas through the Black Sea, Bulgaria, Serbia, Hungary, Slovenia, Austria and Italy in order to marginalize the Ukrainian position despite even in the

case of a full throttle flow it will be still relevant inasmuch that 50 Gem for year will pass through Ukraine.

South Stream, the project of expansion of North Stream that wanted to include the territory of Great Britain and the corridor Yamal-Europe n,(through Belarus), show us that the original intention of Moscow was a concrete expansion of the *Western Route*, remarking in this way how important is Europe as market.

Obviously, all the projects above are to consider still projects on paper which realization can require many time.

Despite the will showed, many are the reasons that have convinced the Russian government to rethink its national energy strategy bringing several changes on the gas export routes for western market.

At first, the stiffening of EU against Moscow after that the crisis between Kiev and Moscow became deep, stiffening followed by the adoption of a wide set of sanctions against Russia are all factors that demonstrate a big change in the energy cooperation framework between UE and Russia.

The clash between European ambitions to begin a energy policy of differentiation and the same strong ambitions declared from Moscow to expand its energy potential in the "*Old Continent*" could open a deeper wound if the pressure from Washington to supply its LNG — exploited using the fracking technique — could assume not just high political value operation but an opportunity to supply with profit to an hot market — as Europe¹⁴.

Furthermore, the will of the European Commission to apply coherently the Third Energy Package for a stronger regulation of the European energy field, de facto, impede the Russian energy policy, pushing Moscow to refocus its gas and oil exports towards new markets as the Asiatic one.

The most representative example of such policy is the project of extension on land of the North Stream pipeline, in fact the strict application of the Third Energy Package limits the complete use of such infrastructure because the European normative states that a quote of transport capacity must be destined to a *third party access*.

Many times the European Commission has granted an exemption to Gazprom of the new EU normative regarding the *third party access* in order to allow Gazprom to use the 50% of OPAL capacity¹⁵; by the way the European Commission seems determined to not grant anymore such kind of exemption as demonstrate the choice took by EU authority on September 2014 to frozen the request

¹⁰ To explore such events see: J. Stem, The Russian-Ukrainian gas crisis of January 2006, Oxford Institute for Energy Studies, gennaio 2006; S. Pirani, J. Stem e K. Yafimava, The Russo-Ukrainian gas dispute of January 2009: a comprehensive assessment, Oxford Institute for Energy Studies, 02/2009.

¹¹ S. Pirani et al., What the Ukrainian crisis means for gas markets, The Oxford Institute for Energy Studies, marzo 2014, p. 8, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wpcontent/uploads/2014/03/What-the-Ukraine-crisis-means-for-gas-markets-GPC-3.pdf>.

¹² U S Energy Information Administration, 16% of natural gas consumed in Europe flows through Ukraine, 14th march 2014, <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=15411>.

¹³ It is necessary to remark that a potential threat of gas war it should be considered just an hypothesis due to the high level of dependence that still Ukraine has from Russian gas supply.

¹⁴ For more details see: J. Stem et al., Reducing European Dependence on Russian Gas: Distinguishing Natural Gas Security from Geopolitics, The Oxford Institute for Energy Studies, October 2014, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/10/NG-92.pdf>.

¹⁵ Natural Gas Europe, EU Postpones Decision on Increased Volumes Through OPAL Project Again, NGE, 5th September 2014, <http://www.naturalgaseurope.com/eupostpones-decision-increased-volumes-opal-project>.

for a new exemption; such choice seems clearly connected with the current crisis between Russia and Ukraine that see Brussels involved as mediator — even if a key role in such game it is played by Paris and Berlin — in order to guarantee a gas supply to Ukraine after the decision of Moscow to interrupt it¹⁶.

It is our opinion that the position that Brussels decided to take in such dispute aim to reinforce Kiev's position not just in this negotiation but in the geopolitical chess-board at all.

Furthermore, it seems that the European position — regarding the exemption of *third party access* normative — began clear-cut, indeed the European authorities decided to open a case against Gazprom on charges of abuse of dominant position¹⁷.

The most representative case of strong power played by Brussels authorities seems that of South Stream. Indeed, unlike the other projects, the South Stream was the only one that have been following an execution road map.

In the case of South Stream, since December 2013, it was possible to observe the new approach aimed to decree the first concrete steps to the execution — from European side. In the end of 2013, the European Commission it ruled that the intergovernmental agreements concluded between the Russian government and the governments of the countries involved in the South Stream project are not comply with the rules introduced by the Third Energy Package, requiring consequently or the renegotiation or their annulment.

Indeed, the provision of law about the ownership unbundling aims to avoid the consolidation of market dominant position — as we saw above — in other to separate the activities of energy supply with that of transport to support the third party access in such field¹⁸.

The main pressure have been applied to the governments of Bulgaria and Serbia — between June 2014 and October 2014 — when the European Commission firstly required to Sofia to stop all the preliminary works for the realization of the infrastructure and than asked to Belgrade to postpone all the activities inasmuch the bilateral agreement between Russia and Serbia does not comply with the European directive; in the case of Serbia many pressure were applied using the weapon of EU membership candidature¹⁹.

¹⁶ A. Mac Donald e P. Blenkinshop, "Ukraine, Russia, EU agree to natural gas supply deal", Reuters, 30th October 2014, <http://www.reuters.com/article/2014/10/30/us-ukraine-crisis-gas-idUSKB-N0I10XQ20141030>

¹⁷ http://www.repubblica.it/economia/finanza/2015/04/22/news/gazprom_la_ue_l_accusa_di_abuso_di_posizione_dominante-112571906/?ref=search

¹⁸ http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-125_en.htm?locale=en

¹⁹ A. Rettman, "EU puts pressure on Serbia to stop South Stream gas pipeline", Euobserver, 7th October 2014, <http://euobserver.com/economic/125924>.

It is clear that such regulation damages Gazprom and its position on European market. By the way the situation of *fast and loose* — created by Brussels before applying pressure and than inviting Gazprom to ask again for an exemption — it resulted in the reaction of Moscow that by the voice of its president Vladimir Putin putted an end to the controversy. In fact, last December, during an official visit in Ankara, Vladimir Putin announced the decision to withdraw the South Stream project — declaring on the same time that an alternative pipeline project have been planned in partnership with Turkey and with the later inclusion of Athens that aim to become the main hub for southern Europe supply.

The estimate date of opening of this new route it was 2018 but at this stage it is nearly impossible that it will occur due to the current harsh crisis between Moscow and Ankara, direct consequence of the diplomatic incident of the last weeks.

1.3. The Silk Route: an eastern route as new Russian energy strategy

The new European behavior and strategy added to the effects of sanctions and the above described international situation which Russia has to face to — that in somehow have influenced negatively several joint projects in energy field — are fostering Russia to refocus its energy strategy for the future. The new energy policy is going to meet the demand of markets as that Asiatic with some attention even for the Pacific area and Latin America — as lasts agreements with Argentina can demonstrate.

Despite the deterioration of relations with western partners, the decision to reinforce the ties with Asia in term of energy cooperation has its source in the document called Energy Strategy 2030.

Within this document we can read that Russia has the will to destine part of its supply towards the Eastern route; such decision is based on different economical and geopolitical analysis.

Indeed, all the eastern markets — with particular attention for Asian and Pacific regions — are a relevant alternative to the *western route* for all the energy Russian exports. Such alternative could provide a new equilibrium between western and eastern route if we consider that currently the balance leans towards west²⁰.

In addition, such policy has a strategic relevance due to the financial and technological potential that markets as China, Japan and South Korea hold in order to allow

²⁰ Subdivision Russian energy export. Oil: 79% western route, 18% eastern route and 3% others. Natural gas: 96% western route and 6% eastern route.

British Petroleum (BP), Statistical Review of World Energy, 2014, pp. 6, 22, <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BPstatisticalreview-of-world-energy-2014-full-report.pdf>

Russia to increase the mineral production – enhancing all the deposits that have not been explored yet – and to realize all the production and transport infrastructures necessary to guarantee a stable supply.

The Russian dependency from hydrocarbons export forces Moscow to adopt a diversification supply policy in order to maximize the profit and be protected from external decisions – as the events connected with Ukrainian crises demonstrate.

The cooperation with China, Japan and South Korea offer also a condition of energy safety if we look with geopolitical eyes, in fact all the hydrocarbons exports directed to these countries should not pass through any third country as happen with all the exports direct to the west. An additional reason that marks a strength is that a wide part of all the unexplored gas fields are located in the eastern part of Siberia geographically closer to the new markets.

On the other side, the new energy strategy assume a relevant aspect even for receiver markets inasmuch allow them to avoid the desperate need and dependence of hydrocarbons imports – connected with the prevision of an high level of energy demand for the near future; it is estimate that Beijing within 2040 should increase its imports of oil of a quote equal to 10,7 million barrels for day in order to satisfy the national energy demand²¹.

Another twofold perk for receivers is the territorial proximity of supplier that in a future perspective will see a relevant reduction of the energy price due to a minor transport costs and also the opportunity to bypass the critical *chokepoints* of Malacca and Hormuz that potentially represent a point of geopolitical instability for oil and gas delivery²².

The strategy of developing an eastern route has an impact on Russian domestic policy inasmuch will intensify the develop of those regions located in the far east of the country by an industrial energy program²³.

The guidelines of such policy have their source in a document – edited by the Ministry of Energy of the Russian Federation – called “*Energy Strategy 2035*” that had been explain by the Minister of Energy already before that the final edition have been wrote.

According this strategy, within 2035 Russia will increase its quote of energy exports towards the eastern

markets that is estimated in 23% of total; in details, there will be an increase of supply of natural gas (delivered in form of LNG) from the current 6% to 31%, while the oil supply will reach the quote of 32% in spite of current 18%²⁴.

If compared with the previous document (Energy Strategy 2030) edited in 2010, the goal to develop and maximize the production of all deposits located in the eastern part of Siberia, Russian Far East and Yamal has a different timing of realization, in fact such goal according the version “2010” should been reached between 2015 and 2022 in spite of current version where is required to conclude the *Stage II* in 3 years (2021–2025)²⁵.

Speaking in terms of exports diversification opportunities, market capacity and investments capabilities it seems that China represents the right partner to expand the eastern export corridor as demonstrate the realization of *Espo*, a pipeline that pass through the Eastern Siberia arriving till the Pacific Ocean as well as the agreement for a new pipeline know as “Power of Siberia”.

Since 2011 China imports by *Espo* 300.000 barrels of Russian oil for day.

Moreover, Beijing has granted to Rosneft and Transneft different credit lines in order to open a way for a further wide oil flow in favor of its 2 state companies – *China National Petroleum Corporation and Sinopec* – involved in these projects with Russia.

Within 2018 it is estimated that *Espo* will be completed and able to reach an exploit capacity of 1,8 million barrels for day that on the other side will allow Russia to export a quantity of oil three time bigger – becoming the first oil supplier for China.

A wider cooperation with China – especially on the infrastructures side – will allow Russia to increase its export to Japan and South Korea by the terminal of Kuzmino. The Shanghai’s agreement signed on May 2014 represent an important step towards the realization of a the most important eastern vector as regards minerals export. According such agreement – that ties Russia and China for 30 years – Moscow agrees to provide 38 Gcm for year from 2018. All the resources necessary to accomplish the agreement above will be extracted from the gas fields of Kovykta and Chayadin and then delivered to China to

²¹ U.S. Energy Information Administration, International Energy Outlook 2014, September 2014, p. 6, [http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484\(2014\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484(2014).pdf).

²² F. Indeo, The vulnerability of maritime energy routes and Chinese energy security: Hormuz and Malacca chokepoints dilemmas, in Oil Routes, edited by A. Beltran, Peter Lang edition, 2014

²³ J. Handerson, Russian energy policy – The shift East and its implications for Europe, in Energy Moves and Power Shifts: EU Foreign Policy and Global Energy Security, edited by I. Dreyer, G Stang, Paris, EU Institute for Security Studies, n. 18, February 2014, pp.74–75, http://www.iss.europa.eu/uploads/media/Report_18.pdf.

²⁴ Ministry of Energy of the Russian Federation, Основные положения проекта Энергетической стратегии России на период до 2035 года <http://minenergo.gov.ru/documents/razrabotka/17481.html>; “Russia to double oil, gas flows to Asia by 2035-draft document”, Reuters, 24 January 2014, <http://www.reuters.com/article/2014/01/24/russia-oil-asia-idUSL5N0K Y0 JW20140124>.

²⁵ Ministry of Energy of the Russian Federation, Russian Energy Strategy 2035. Innovative Potential Of Russian Fuel And Energy Complex: Opportunities And Prospects, from Power Point of I.S. Ivanov, Department of State Energy Policy, Ministry of Energy of the Russian Federation, [http://www.i-regions.org/\(I_S_Ivanov\)MoE%20Presentation.ppt](http://www.i-regions.org/(I_S_Ivanov)MoE%20Presentation.ppt).

cover the needs of all the coastal towns on the Pacific side. Indeed, the demand of energy in this area of China it suppose to be very high in the near future.

In details, the agreements provides that for this project, Gazprom should undertake an investment of \$55 billion — for exploration and infrastructures building — while the counterpart will provide \$20 billion to build the Chinese pipeline section.

The synergy between this two energy giants open the Eastern export land way that is subordinated to the realization of the project “Power of Siberia”.

This project — born as an integrated system of gas distribution with a maximum capacity of 60 Gem — is intended to carry all the gas produced in the center of Irkutsk and Yakutia towards Vladivostok — on the Pacific Ocean — then to reach the Chinese territory through its North-West borders. The Chinese financial and technological support will help to develop these deposits and then to sell their production; the intentions are to achieve the goal of 100 Gem for year²⁶.

Within 2018, in fact, it should be completed in Vladivostok the second Russian terminal to export the LNG exploited from Yakutia and Irkutsk.

This terminal is a Gazprom project that involve as partner a Japanese consortium — currently forth market in the world for gas consume and country highly dependent from LNG imports.

This wide cooperation with Chinese — and other Asian countries as well — will of course help Russia to cope the impact of sanctions imposed on energy by EU and USA — that especially on the first round tried to hit Russian energy sector with less results than a wide damaging for western companies involved in joint venture and other projects (on-shore and off-shore) with Russian counterparts²⁷.

Particular are the cases of ExxonMobil — involved in a joint venture with Rosneft in the Russian Artie section — Total that in consortium with Cnpc and INovatek for the exploitation of resources located in Yamal deposits — were forced to give up all the activities.

All the projects above are very important — almost vital — for Russia in order to increase its production and exploit those deposits that need instruments based on modern technology that Russia has no. We are talking about all those deposits that host not conventional hy-

²⁶ In prospective, the volume of gas originated in Siberia will be added to that one exploited from the deposits located on the Sakhalin Island in order to generate a flow of gas that will satisfy the demand from China and that from all the Pacific area markets either — with a particular focus on Japanese and South Korean.

²⁷ “Russia’s Yamal gas megaplan to become symbol of sanctions defiance”, Euractiv, 19th September 2014, <http://www.euractiv.com/sections/global-europe/russias-yamal-gas-megaplan-become-symbol-sanctions-defiance-308570>.

drocarbons such as those of tight oil located in Bazhenov and Achimov (Western Siberia).

According the Minister of Energy of Russian Federation, such events will not stop completely all the production, in fact it is estimated that Russia will be able within 2020 to produce 440.000 barrels for day from *tight oil* production²⁸.

The future commercialization of these resources will allow companies as Rosneft and Novatek to consolidate their position not only as producer but as well as export suppliers if we consider the new liberalization policy that partially ends the long era of Gazprom monopoly on export infrastructures.

If we consider the case of Yamal, here the Chinese support both at financial and technological level will permit to conduct an ambitious project of gas liquefaction plants and export either, (value of operation 27 billion dollar); during the first stage it will be reached a capacity of 7,5 Gem for year — set to increase till 22 Gem.

The presence on field of Cnpc through its partnership became much more relevant because the same company decided to sign a contract — on May 2014 — that will guarantee 4 Gem for year of gas produced from Yamal. Further, on July 2014, another company, subsidiary of China National Offshore Oil Corporation (Cnooc) decided to make an investment of 1,6 billion dollars to realize an LNG terminal²⁹.

With regards on all the activities concentrated in the Kara Sea and led by ExxonMobil, Igor Sechin — Rosneft’s CEO- declared publically that he will ask the cooperation of Chinese and South Korean company in order to provide the necessary technology to continue all the activities of exploration already started in that site³⁰.

In addition, have been already decided to frozen the Shtokman project — a wide gas field with resources estimated in 3.800 Gem of natural gas located in the Barents Sea. Many had been the reasons that influenced such decision such as adverse weather conditions, an high cost level to lead all the operations and than the American competition with its shale gas.³¹ It is not excluded that such project could be renewed involving Asian companies continuing to adopt the new Russian strategy of refocusing towards the Eastern Route.

²⁸ J. Henderson, Tight oil developments in Russia, WPM 52, Oxford Institute for Energy Studies, October 2013, p. 7, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wpcontent/uploads/2013/10/WPM-52.pdf>.

²⁹ “China to Amplify Cooperation on Russia’s Yamal LNG Project: Chinese Official”, Ria Novosti, 19th September 2014, <http://en.ria.ru/business/20140919/193104311/Chinato-Amplify-Cooperation-on-Russias-Yamal-LNG-Project.html>.

³⁰ G. Chazan e J. Farchy, “Russia Arctic energy ambitions jeopardised by western sanctions”, Financial Times, 1st September 2014, <http://www.ft.com/cms/s/2/41d19b16-31c9-11e4-al9b-00144feabdc0.html#slide0>.

³¹ F. Indeo, The impact of “shale gas revolution” on Russian energy strategy, EGS Working Paper, n. 8, 2013, pp. 9–10.

The develop of this new partnerships with China, Japan and South Korea will permit to reach all the objectives that were already determined in the previous energy strategy known as “Strategy 2030”³².

1.4. Not a conclusion ...

Despite the strong will of Russia to realize a concrete foreign energy policy aimed to diversify its energy exports direction – through the reinforcement of the *Eastern Route*, the reality shows us that the achievement of such strategy could not be reached in the short-middle time, inasmuch the Russian authorities have to cope with many unanswered questions such as the difficulties of exploiting and delivering all the hydrocarbons from the Arctic section and Siberia – if we don't want to consider the high costs to explore and exploit all the not conventional hydrocarbons fields.

On the other side, the increasing supply level of oil led by Saudi Arabia – and the lowest price since 2009 – could represent for Russia an impediment for its ambitions to become the first or key supplier in these markets.

If the American and Canadian exports represent an obstacle for Russia in Asian- Pacific area it cannot have

a considerable problem for its position into the European market – even with the return of Iran as supplier, inasmuch the lack of LNG terminal in Europe connected with the difficulties to compete with lower gas cost delivered by other suppliers, cut away for the moment USA and Canada from the competition allowing on the same time Russia to don't lose relevant market shares.

We believe that even if the Eastern Route represent a wide opportunity it cannot replace completely all the exports directed to Europe because at least for two reasons – economical and geopolitical inasmuch EU's market is still dependent from Russian energy supply and this represent for Russia a useful weapon on the foreign policy chessboard. In this view we can read the position of strong hostility that is being applied from Moscow to the Tran Caucasian Pipeline and the intention to increase the efforts to realize energy cooperation with Berlin by a new Northern Stream pipeline.

The energy policy is considered at all levels a branch of the foreign policy, for such reason we cannot provide certain and long term forecast especially in a period of instability as which that we are living now on different fields.

Bibliography and Reference list

1. British Petroleum (BP), Statistical Review of World Energy, 2014, pp.6,22, <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energeconomics/statisticalreview2014/BPstatistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>
2. U.S Energy Information Administration, Russia. Country Analysis, 12 march 2014, <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=rs>.
3. U.S Energy Information Administration, Oil and natural gas sales accounted for 68% of Russia's total export revenues in 2013, 23rd July 2014, <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=17231#>.
4. Monaghan, Russian Oil and EU Energy Security, Conflict Studies Research Center, November 2005.
5. J. Stem, The Russian-Ukrainian gas crisis of January 2006, Oxford Institute for Energy Studies, January 2006;
6. S. Pirani, J. Stern e K. Yafimava, The Russo-Ukrainian gas dispute of January 2009: a comprehensive assessment, Oxford Institute for Energy Studies, February 2009.
7. S. Pirani et ah, What the Ukrainian crisis means for gas markets, The Oxford Institute for Energy Studies, March 2014. <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wpcontent/uploads/2014/03/What-the-Ukraine-crisis-means-for-gas-markets-GPC-3.pdf>.
8. East European Gas Analysis, Major Gas Pipelines of the Former Soviet Union and Capacity of Export Pipelines, <http://www.eegas.com/fsu.htm>
9. U.S Energy Information Administration, 16% of natural gas consumed in Europe flows through Ukraine, 14th march 2014, <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=15411>.
10. J. Stern et ah, Reducing European Dependence on Russian Gas: Distinguishing Natural Gas Security from Geopolitics, The Oxford Institute for Energy Studies, October 2014, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/10/NG-92.pdf>.
11. Natural Gas Europe, EU Postpones Decision on Increased Volumes Through OPAL Project Again, NGE, 5th September 2014, <http://www.naturalgaseurope.com/eupostpones-decision-increased-volumes-opal-project>.
12. Mac Donalde P. Blenkinshop, “Ukraine, Russia, EU agree to natural gas supply deal”, Reuters, 30th October 2014, <http://www.reuters.com/article/2014/10/30/us-ukraine-crisis-gas-idUSKBN0I10XQ20141030>

³² Ministry of Energy of the Russian Federation, Energy Strategy of Russia, for the period up to 2030, Moscow, 2010, p. 139, http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES2030_%28Eng%29.pdf.

13. F. Indeo, The vulnerability of maritime energy routes and Chinese energy security: Hormuz and Malacca chokepoints dilemmas, in *Oil Routes*, Edited by A. Beltran, Peter Lang Edition, 2014.
14. J. Handerson, Russian energy policy – The shift East and its implications for Europe, in *Energy Moves and Power Shifts: EE! Foreign Policy and Global Energy Security*, edited by I. Dreyer, G Stang, Paris, EE! Institute for Security Studies, n. 18, February 2014, http://www.iss.europa.eu/uploads/media/Report_18.pdf.
15. Ministry of Energy of the Russian Federation, *Освоение новых направлений нефтегазовых поставок в Россию по плану на период до 2035 года*, 23rd January 2014, <http://minenergo.gov.ru/documents/razrabotka/17481.html>; “Russia to double oil, gas flows to Asia by 2035-draft document”, Reuters, 24th January 2014, <http://www.reuters.com/article/2014/01/24/russia-oil-asia-idUSL5N0K YO JW20140124>.
16. Ministry of Energy of the Russian Federation, *Russian Energy Strategy 2035. Innovative Potential Of Russian Fuel And Energy Complex: Opportunities And Prospects*, Power Point of I. S. Ivanov, Department of State Energy Policy, Ministry of Energy of the Russian Federation, [http://www.i-regions.org/\(I S Ivanov\)MoE%20Presentati on.ppt](http://www.i-regions.org/(I%20S%20Ivanov)MoE%20Presentati%20on.ppt).
17. F. Indeo, “L'asse tra Russia e Cina si spezza in Asia Centrale”, *Limesonline*, 29th September 2014, <http://temi.repubblica.it/limes/lasse-tra-russia-e-cina-si-spezza-inasia-centrale/66331>.
18. “Russia’s Yamal gas megaplan to become symbol of sanctions defiance”, *Euractiv*, 19th September 2014, <http://www.euractiv.com/sections/global-europe/russias-yamal-gas-megaplan-become-symbol-sanctions-defiance-308570>.
19. J. Henderson, *Tight oil developments in Russia*, WPM 52, Oxford Institute for Energy Studies, October 2013, p. 7, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wpcontent/uploads/2013/10/WPM-52.pdf>.
20. “China to Amplify Cooperation on Russia’s Yamal LNG Project: Chinese Official”, *Ria Novosti*, 19th September 2014, <http://en.ria.ru/business/20140919/193104311/Chinato-Amplify-Cooperation-onRussias-Yamal-LNG-Project.html>.
21. G. Chazane J. Farchy, “Russia Arctic energy ambitions jeopardised by western sanctions”, *Financial Times*, 1st September 2014, <http://www.ft.com/cms/s/2/41d19b16-31c9-11e4-a19b-00144feabdc0.html#slideO>.
22. F. Indeo, The impact of “shale gas revolution” on Russian energy strategy, *EGS Working Paper*, n. 8, 2013, pp. 9–10.
23. Ministry of Energy of the Russian Federation, *Energy Strategy of Russia, for the period up to 2030*, Moscow, 2010. http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030_%28Eng%29.pdf.

Vincenzo Ligorio

*Associate Professor, Department of Political Economy Plekhanov Russian University of Economics
Moscow, Russia*

THE EU'S ECONOMIC CRISIS AND ITS SOLUTIONS: LATVIAN CRISIS AND RECOVER, IS IT AN AUSTERITY VICTORY?

Abstract. In EU there are many the debates opened about the current crisis; first of all because what the EU is living during the last 7 can be defined as the longest and the most burdensome economical crisis of the last 100 years.

All the debates are focused on solutions without any critical analysis on the factors that had provoked such event; in such scenario we find first and foremost a clear division in two schools of thought, ascetics and critics of austerity.

By this paper we would analyze critically the case of Latvia which is a particular case of post crisis recovering due to the adoption of policies such as fiscal consolidation and internal devaluation that according the mainstream economic literature represent a great pattern of recovering by austerity. But studying more deeply such case we could easily say that the effectiveness of the “success story” seems far from obvious.

Key words: Latvia; EU's crisis; austerity; devaluation; fiscal consolidation; post-soviet economy; market economy; euro; wage; productivity; growth.

Introduction

During the last months – or to better say years – in Europe have been opened an alight debate on the financial crisis that is hitting the *Old Continent* since 2007/2008 and the multiple methods for a fast recover, proposed by different economists and politicians that systematically follow divergent ideological paths.

One of the main argument – that became definitively a battleground – is that regarding the *austerity*, which represents the only one solution according someone or a generator of additional problems according someone else.

One of the example that the austerity's ascetics use to defend all the harsh policies is that of Latvia and its recover.

Between 2004 and 2007 the Latvian growth rate (GDP) had been among the highest around the World; such result can be related firstly with the wide flux of foreign capitals attracted by the high profit guaranteed by real estate sector.

The situation changed completely with the arise of the international financial crisis which suddenly interrupted the as called “*Latvian Miracle*” and constrained the Baltic Country to ask the support of the IMF – under the form of money borrowing – aid which was tied up with an harsh austerity plan – *see the Greece case* – in order to rectify many imbalances within the Country, first of all commercial and financial whose characterized the *boom* age.

By the end of 2009 Latvia registered a slight growth that almost all mainstream economic literature connect

with two main factors: *fiscal consolidation and internal devaluation*, but studying in deep this case we will figure out that the austerity's success story is far from obvious.

1.1 Historical Framework

The Republic of Latvia became independent from USSR in 1991, since that moment Latvia has been considered by many experts one of those countries that would had experimented a fast process of convergence toward the European's economic and social standards.

The transition phase from the command economy to a model of market economy has been conducted mainly by a wide and deep plan of privatisations, the adoption of a national currency (lat) completely independent from the Russian Ruble¹ and the progressive adoption of a set of European Community – now Union – rules.

According a part of the economic literature², the low GDP per capita, an efficient bureaucratic/administrative apparatus and the proximity with the Western Europe are the main factors that might explain that extraordinary process of convergence that Latvia experimented from 2000's.

Between 2000 and 2005 the GDP's growth rate per capita exceeded the expectations. Such gap between the

¹ The Lat has been anchored from 1994 to 2005 the IMF's SDR, after that period it is anchored to the Euro).

² Blanchard, O., Griffiths, M., & Grass, B. (2013, September 19th). “Boom, Bust, Recovery. Forensics of the Latvia Crisis”. *Economic Studies* at Brookings.

forecasted data and those effectively registered are due to the extreme increase of the private investments instead of private savings³. From 2004 to 2007 – period of economic boom – Latvian GDP grew at an elevated pace, if we consider the European average, (+ 11% compared to the European 3–4%), the unemployment rate decrease from 14% in 2000 to 6% in 2007, the inflation rate based on CPI registered was of 17,5% and the REER has depreciated its value over 15%. Furthermore, the progressive loss of foreign competitiveness generated a gradual expansion of trade balance gap⁴.

The internal boom had been generated first and foremost by the exchange rate fixation with the Euro and from the important flux of foreign capital, attracted by the high profit margin in the construction industry⁵. However in the end of 2006 it was already clear that the speculative bubble in Latvia was ready to explode and that the extraordinary growth of those years didn't find the support of permanent improvements in terms of productivity.

The international financial crisis and the immediate contagion in the global financial market in 2008 aggravated the situation due to the explosion of the speculative bubble that over the physiological deceleration in the economy added in our case a systematic shock.

The combination of the sudden arrest of capital flux and the credit crunch led the Parex Banka – first Latvian Bank with over the 20% of market share – before to the bankruptcy and then toward the unavoidable nationalization.

Despite that effort to save the system, in the end of 2008 the government required the Troika's financial support.

At that time many authoritative economists – such as Krugman, Rubini et al. – advised to the Latvian government to leave the peg with the Euro and to devalue the Lat in order to avoid the risk of deflationary spiral of prices and wages.

Nevertheless the foreign creditors, the Latvian Central Bank and the European Commission have expressed immediately their opposite opinion due the Latvian will to enter into the EMU⁶.

Being on that time predominant into the government the second thesis, on December 11th 2008, Godmanis had stipulated with the Troika and other European creditors

an aid plan of 7,5 bil. Euro – equal to the 39% of country's GDP – in order to avoid the risk of default. As usual in the practice of the as called Troika – or even in the case of IMF – the delivery of all the credit tranche had been subordinated to an harsh plan of fiscal austerity that between 2008–2010 was accounted in about 17% of Country's GDP. Two-thirds of such welfare haircut included sectors such as Health and Education and the remaining part was determined by an increase of the tax wedge.

Among the first quarter 2008 and the third quarter 2009 the internal demands as well as the import has registered a significant decrease in terms of GDP (–43% and – 26%). Even consumption and investments have followed the same trend (–21,7% and – 51,1%).

At the same time the public debt reached a record level at 40% of GDP – considering that before the crisis and the explosion of speculative bubble it was just 8%.

One of the main peculiarities of the answer of Latvians to the crisis – as well as one of the major critical issues – is represented by the migration phenomena of a large part of high educated citizens (mostly young graduates). Already before the crisis such phenomena was wide into the Country but after the occurred events of 2008 such trend got stronger. Between 2009 and 2011 about 120.000 Latvians – 10% of the labour force – had left the Country. In absence of such migration flux many authors⁷ report that the unemployment rate would have been more widely (+ 8–9%).

Considering even other indicators we saw that the Gini's index passed from 35,4% to 37,5% in two years (2007–2009) data widely higher than the European average (30%), meanwhile the percentage of people facing with the poverty passed from 19% (2004) to 26% (2008).

Since the end of 2009 the Country showed some positive signals of recovering, but on the effects of the measures that have led toward such achievement is far to be concordant.

1.2. The Debate on internal devaluation

The debate around the effectiveness of the expansive austerity goes around the effects of the fiscal consolidation, wage deflation, foreign competitiveness and reduction of the trade deficit.

Many authors and institutions – the European Commission at first – have sided in favour of the as called *success story*⁸.

According to this group, the fiscal consolidation would have favored the growth within the Country by the in-

³ Ibidem.

⁴ from 2000 to 2007 the export/GDP rate stayed constant at 45% and the import/GDP passed from 50% to 70%.

⁵ Frenkel, R., & Rapetti, M. (s.d.). "A developing country view of the current global crisis: what should not be forgotten and what should be done". Cambridge Journal of Economics, 5/2009.

⁶ According to the Maastricht Treaty, in order to be admitted into the EMU it is necessary to abide several macro-parameters/rules for a minimum determined period of time. Among these rules one of the most important is that one that regulated the as known competitive devaluations.

⁷ Ray, R., & Weisbrot, M. "Latvia's Internal Devaluation: A Success Story?". Center for Economic and Policy Research (CEPR), December 2011.

⁸ Aslund, A., & Dombrovskis, V. "How Latvia came through the Financial Crisis". Washington, DC: Peterson Institute For International Economics.(2011)

creasing of market confidence that had been demonstrated by a decreasing in term of interest rate of the State debt.

The public sector wage reduction and the restraint on the private one would had also smoothed the competitiveness gap with the foreign competitors accumulated during the economical boom time. The recovering against the competitors would allowed Latvia to begin a pattern of growth based on the export.

A less optimistic comment have been made by many authors – with Krugman as first exponent⁹. According their opinion the resorption of the trade deficit would be achieved by a stronger import reduction then the export and not as the ascetics claim by an abatement of the *labour cost for unit of product* (LCUP).

Furthermore this growth trend would have concided with a partial disapplication of the measures agreed in the beginning of 2010 with the creditors.

The Levy Economics Institute, analyzing at disaggregated level all the sector that led the recover, found out that the most active companies during that time had been all those enterprises controlled by foreign holding and that have not relevant connections with local providers. Such factor, according the institute could contribute to polarize the industrial power in the hands of few enterprises.

Partially different is the contribution given about it by Blanchard that connect the recovering of Latvian trade balance to an inspected productivity increase and not to the wages reduction. Other authors claim also that the true Latvian *success story* is more related with the competitiveness improvements established since 2009 in factors such as product placement and marketing¹⁰.

1.3. Quantitative Analysis: an aggregate and sectorial examination

In this secon part of this paper we would like to provide our opinion about the Latvian trade performance.

Our analysis had been conducted at macroeconomic by the estimate of an econometric model as regards the export and at microeconomic by the quantitative analysis of the data regarding wages, productivity and sectorial export. In such way we aim to understand what factors would explain better the process of reabsorption of the trade deficit and if there are margins of adaptation of the *Latvian paradigm* in those economies that are different in terms of structure and size.

⁹ See Krugman (2013).

¹⁰ Benkovskis, K. (2012) "Competitiveness of Latvia's exporters". Bank of Latvia Working Paper. 3/2012. <http://Inceps.org/assets/docs/bie/Benkovskis O.pdf>.

Vanags, A. (2013). "Latvia's exports: the real 'success story'". Baltic International Centre for Economic Policy Studies, <http://Inceps.org/assets/docs/izpctcs-/inoi umi/Latvias exports>

As regarding the aggregate analysis we followed the theoretical relation of the Mundell-Fleming's model and the methodological formulation of Rao and Singh¹¹.

The empirical estimation had been conducted by the technic of the multiple regression on the time series. The estimated model is:

$$\Delta \log(\text{export})_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \log(\varepsilon_t \text{Rich}) + \beta_2 \Delta \log(\varepsilon_t \text{Poor}) + (\beta_3 \Delta \log(Y_t^* \text{Rich}) + \beta_4 \Delta \log(Y_t^* \text{Poor})) + u_t$$

In the model above we see that the export depends from the multilateral real exchange rate based on the LCUP and from the foreign demand approximated on the Importers' GDP. Considered the high rate of concentration of the Latvian Export against only six Countries (Germany, Russia, Sweden, Lithuania, Estonia and UK), we have considered only the amount of export destined to this group of importers¹².

As we see from the model above, the sample of Countries have been divided in two groups: *Rich and Poor*. Within the first group we find all the Countries with a GDP per capita for year more than 30.000\$, (Germany, UK and Sweden), while under the denomination "Poor" we find those Countries in which that threshold is not achieved (Russia, Lithuania and Estonia).

The result of the estimation can be summarize as following: from 2000:1 to 2013:4 Latvia became progressively more competitive against that group of Countries that we have enclosed under the category "Poor", while the driving demand for its export had been that from the "Rich" Countries. Speaking in absolute terms we see that the foreign demand had a key role in the recovering Latvian process and not as a part of the letterature affirms because of improvements in the competitiveness against the foreign competitors. This result let us to recognized that the Latvian export is extremely polarized in those sectors that represents its economy backbone.

Such results is remarked cleanly also in the sectorial analysis from which emerge also that: the recovering driving sectors are that manufacturing, agriculture and tourism. Furthermore, we find another interesting fact, it is true that the LCUP decreased in all the sectors but its decrease is due to an increase of the productivity and not to a wages concentration. Conversely the nominal wages, initially collapsed by the arise on the crisis, are currently at an higher level compared to those of 2007 (with the exception for the Public Administration sector that obviously has a negligible effect on export).

¹¹ Ray, R., & Weisbrot, M. (12/2011). "Latvia's Internal Devaluation: A Success Story?". Center for Economic and Policy Research (CEPR).

¹² it is useful to remark that this group of Countries covered itself 50% of all Latvian export. (2000–2013).

Considered such premises we believe that the current model of *export-led growth* cannot ensure a stable and long-term process of growth because is based on those sectors that are exposed to the international competition (prices). Moreover, even if the improvement in terms of State balance are traced to the foreign demand and in the sectorial productivity improvements, we believe that there is no a direct causal relation between fiscal consolidation, competitiveness improvement and export growth.

As regard the extension of the Latvian example in those economies that differs in terms of dimension and structure, we agree with those which believe that it is not possible derive unique political economy implications from Latvian case.

The main reason lies in the size of the country's economic and social structure: Latvia did not generate any

negative externalities in term of trade to its partners or any other EU's member. We believe that if we consider the event occurred in the Latvian case (–25% of GDP in two years), would be happened in any middle-big Country (in term of GDP) in EU it would have created a recession domino's effect into the economy of its partners.

At last, we believe that the Latvian case could not be considered an example so easy to be replied due to the particular social structure of the Country. Latvians instead to remonstrate as other people around Europe have done, they preferred to emigrate that is according to us a different perception of democracy which represent the current problem for the European policy makers, 28 Countries represents nearly 28 different patterns of common policies.

References

1. Aslund, A., & Dombrovskis, V (2011). "How Latvia came through the Financial Crisi". Washington, DC: Peterson Institute For International Economics. 2011.
2. Benkovskis, K. (2012). Competitiveness of Latvia's exporters. *Baltic Journal of Economics*, 12/2012 pp. 17–45.
3. Blanchard, (), Griffiths, M., & Grass, B. (2013). "Boom, Bust, Recovery. Forensics of the Latvia Crisis". *Economic Studies at Brookings*. September 19th, 2013
4. Di Comite, F., Giudice, G., Lendvai, & Toming, I. (2012). "Fiscal Consolidation in the Midst of the Crisis". *European Commission papers*, download 2012.
5. International Monetary Fund (12/2008.). "Republic of Latvia, Request for Stand- By Arrangement". Download November 2010.
6. Frenkel, R., & Rapetti, M.(2012). "A developing country view of the current global crisis: what should not be forgotten and what should be done". *Cambridge Journal of Economics*, 5/2012.
7. Giudice, G. (2012). "Lessons From and For Latvia". EGCFIN, European Commission paper, 2012.
8. Kattel, R., & Raudla, R. (2012). "Austerity That Never Was? The Baltic States and The Crisis". *Policy Note*, 2012.
9. Krugman, P. (2008)"European Class Warfare". *The New York Times*, December 15th, 2008.
10. Krugman, P. (2012). "Latvian Competitiveness". *The New York Times*, June 10th, 2012.
11. Minsky, H. (1982)"Can "It" happen again? Essays on instability and finance". 1982.
12. Paesani, P. (2012). "A SWOT Analysis of the Latvian economy and of its short to medium-term prspects".
13. Rao, B., & Singh, R. (2007)"Estimating Export Equations". *Applied Economics Letters*, Taylor & Francis Journals, vol.14(11), pp 799–802.
14. Ray, R., & Weisbrot, M. (2011)"Latvia's Internal Devaluation: A Success Story?". *Center for Economic and Policy Research (CEPR)* 12/2011.
15. Roubini, N. (2009)"Latvia's currency crisis is a rerun of Argentina's". *Economonitor*, June 10th, 2009.
16. Sommers, J., & Hudson, M. (2013)"Latvia's Economic Disaster as a Neoliberal Success Story: A Model for Europe and the US?". *Michael Hudson*, January 3rd, 2013.
17. Sommers J. Woolfons C. (2012)"The contradictions of Austerity: The Socio- Economic Costs of the Neoliberal Baltic Model. *Routledge Studies in the European Economy*, 2012.
18. UNCTAD (2013). *Investment and Value Added Trade in the Global Economy: a preliminary analysis*.
19. Vanags, A. (2013)"Latvia's exports: the real 'success story". *Baltic International Centre For Economic Policy Studies*, 2013.

МУХАМЕДОВ Уткирбек Хазраткулович,

Первый заместитель начальника Академии Министерства внутренних дел Республики Узбекистан, доктор юридических наук

РОЛЬ СИСТЕМАТИЗАЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ВОСПОЛНЕНИИ ПРОБЕЛОВ В ПРАВЕ

В статье рассматриваются аспекты систематизации законодательства Республики Узбекистан, определяющие ее значение в восполнении пробелов в праве.

Ключевые слова: систематизация законодательства, нормативные акты, закон, пробел в праве.

In article are considered the aspects of ordering of legislation of the Republic of Uzbekistan, defining its importance in decision of blanks in the law.

Key words: ordering of the legislation, normative acts, law, blank in the law.

В юридических словарях термин «пробел» используется в следующих значениях: 1. Незаполненное место, отсутствие чего либо в тексте; 2. Недостаток, упущение в процессе проведения исследования; 3. Белый лист, вплетаемый между каждыми двумя страницами печатного листа. «Пробелом в праве» признается полное либо частичное отсутствие правового регулирования той сферы отношений, которая объективно требует регламентации без обязательных для исполнения юридических норм не может нормально функционировать.

Некоторые правоведы утверждают, что пробелы в праве создаются намеренно, с целью самостоятельного их разрешения соответствующими органами или их разрешения по истечении определенного времени. Отдельные ученые признают правовые пробелы полезными для общества. В частности, по мнению, Н. И. Матузова «пробелы даже в какой-то мере полезны, ибо они позволяют суду разрешать уникальные, редкие дела исходя из своих представлений о справедливости. Право, как известно, регулирует не все, а лишь наиболее важные и существенные отношения»¹.

Мы не можем в полной мере присоединиться к этому мнению. Потому что, законы должны содержать ответы на все вопросы, возникающие в обществе. Известные ученые правоведы Ч. Беккариа и Ш. Л. Монтескье в своих произведениях «О преступлениях и наказаниях» и «Дух закона» утверждают идеи абсолютного верховенства закона и беспробельного пра-

ва². Еще в XX веке сторонники нормативизма выступали с требованиями о беспробельном праве³.

По мнению большинства ученых правоведов, пробелы в праве вызываются в основном следующими причинами: относительной «консервативностью» права по сравнению с более активной динамикой общественных отношений; несовершенством законов и юридической техники; бесконечным разнообразием реальной жизни; появлением новых отношений, которых не было в момент принятия той или иной нормы⁴.

По мнению Л. С. Явича, упущения законодателя могут быть разные: а) недосмотр, б) отсылка к актам, которые так и не приняты, в) неурегулированность порядка применения закона, г) намеренные упущения и т.п.⁵

Ученый правовед В. И. Акимов разделяет их на пробелы в законе (отношения, по каким-либо причинам не регулируемые законами) и технические пробелы (возникающие в ситуациях, связанных с отсутствием обязательных указаний по разрешению конкретного вопроса)⁶.

² Цит. по книге: Явич Л. С. Общая теория права. — Л., Изд-во ЛГУ, 1976. — С. 140.

³ Рябова Д. Н. Пробелы в праве и способы их восполнения // Становление и развитие научных школ права в государственных университетах России: Материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, 29–30 апреля 1999 г. — СПб., 1999. Секционные заседания: Теория и история государства и права. Государственное право. Трудовое право. Ч. 3. — С. 23.

⁴ См: Матузов Н. И. Пробелы в праве. Применение норм права по аналогии // Теория государства и права: Учебник (Н. И. Матузов, А. В. Малько). — М., 2004; Нерсесянц В. С. Общая теория права и государства. — М., 1999. — С. 489, Смирнова А. Н. Теория государства и права. — М., 2004. — С. 73, Яковлев П. А. Проблема унификации современного права // Правовед. 2008. № 2. — С. 67.

⁵ Явич Л. С. Общая теория права. — Л., 1976. — С. 144.

⁶ Акимов В. И. Виды пробелов права // Правовед. 2003. № 12. С. 70.

¹ См: Матузов Н. И. Пробелы в праве. Применение норм права по аналогии // Теория государства и права: Учебник (Н. И. Матузов, А. В. Малько). — М.: Юристъ, 2004.

Кроме вышеназванных, в литературе можно встретить также пробелы реальные и мнимые.

Под мнимыми пробелами понимаются такие случаи, в которых высказывается мнение о будто существующем пробеле в праве, тогда как на самом деле ситуация вообще не находится в правовом пространстве и, следовательно, не подлежит его дальнейшему разрешению. Реальный же пробел — это отсутствие нормы права или ее части, регулирующей общественные отношения, находящиеся в сфере правового регулирования⁷.

В юридической литературе можно встретить и понятие формального пробела⁸. По мнению А. Т. Боннера, формальный пробел представляет собой ситуацию, связанную с отсутствием закона, который прямо давал бы ответ на тот или иной вопрос⁹.

Проведенный анализ показывает, что законодательство характеризуется наличием в нем множества норм, обладающих отсылочным характером, а также нехваткой нормативно-правовых актов, регулирующих те либо иные отношения. В качестве примера можно взять электронные платежи. На сегодняшний день в Республике Узбекистан отсутствует единый нормативно-правовой акт, регулирующий отношения, в сфере осуществления электронных платежей, а также позволяющий решать различные конфликтные ситуации, возникающие между участниками этих отношений.

Сегодня с уверенностью можно говорить о том, что электронные сети вошли во все сферы общественной жизни. Для многих не секрет, что электронная коммерция, электронный обмен валют прочно укрепились как самостоятельная отрасль современного бизнеса. В частности, такие стремительно развивающиеся в нашей стране крупные компании как «WEBMONEY», «TILLO GARANT», «UNIPAY», «PAYNET», «E-KAR-MON», с одной стороны позволяют потребителям покупать любые товары в онлайн магазинах из любой точки земного шара, а с другой стороны возлагают на государство обязанности по защите прав и интересов этой категории граждан. Анализ национального законодательства в сфере электронных платежей свидетельствует о том, что на сегодняшний день нашим государством принят ряд нормативно-правовых документов, направленных на развитие электронной коммерции. К таким актам можно отнести Законы Республики Узбекистан «Об электронной коммерции»

⁷ См: Пиголкин А. С. Теория государства и права. — М., 2006. — С. 51.

⁸ См: Туманов Д. А. Юридическое толкование и пробелы в гражданском процессуальном праве // Право и политика, 2006, № 6.

⁹ Боннер А. Т. Источники советского гражданского процессуального права. — М., 1977. — С. 39, 46.

от 29 апреля 2004 года¹⁰, «Об электронных платежах» от 16 декабря 2005 года¹¹, «Об электронной цифровой подписи» от 11 декабря 2003 года¹², Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по развитию электронной коммерции» от 30 января 2007 года¹³, «О мерах по дальнейшему совершенствованию проведения платежей при осуществлении электронной коммерции» от 12 июня 2007 года¹⁴ и ряд других документов. Вместе с тем, в настоящий момент можно наблюдать, что в законодательстве, призванном осуществлять правовое регулирование вопросов, связанных с деятельностью субъектов электронной коммерции и электронных платежей имеют место и некоторые пробелы. Одним из таких правовых пробелов в данной сфере является отсутствие соответствующих нормативно-правовых актов, обеспечивающих правовую защиту деятельности субъектов электронной коммерции.

Еще одним из пробелов национального законодательства является наличие в нем в отдельных случаях отсылочных норм. Такие отсылочные нормы условно можно подразделить на две группы.

К первой группе относятся нормы, возлагающие на законы разработку соответствующих норм

Ко второй группе относятся нормы отсылающие к соответствующим нормам подзаконных актов.

К нормативно-правовым актам первой группы, отсылающим не к подзаконным актам, а к законам, до сегодняшнего дня не принятым и образующим пробел можно отнести: Закон Республики Узбекистан от 14 апреля 1999 года «О негосударственных некоммерческих организациях». Настоящий закон, призванный регулировать деятельность негосударственных некоммерческих организаций в части 3 статьи 34 содержит положение, согласно которому «Порядок приостановления деятельности негосударственной некоммерческой организации в случае введения чрезвычайного положения на территории Республики Узбекистан определяется законодательством». Однако до сего времени такой закон не принят.

Важное значение для устранения пробелов в содержании нормативно-правовых актов имеет систематизация законодательства. Разумная реализация четырех самостоятельных форм систематизации законодательства — кодификации, инкорпорации,

¹⁰ Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2015 г., № 20, ст. 250.

¹¹ Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2005 г., № 51, ст. 373; 2009 г., № 39, ст. 423.

¹² Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2015 г., № 33, ст. 439.

¹³ Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2007 г., № 4–6, ст. 43.

¹⁴ Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2007 г., № 24, ст. 251.

консолидации, учета нормативно-правовых актов имеет важное значение для определения существующих пробелов, особенно при осуществлении контроля за отсылочными нормами. Потому, что целью систематизации законодательства является устранение параллельных, устаревших, потерявших социальную значимость норм, определение пробелов и их систематизированное восполнение, путем проведения серьезной ревизии законодательства.

Подводя итог вышесказанному следует отметить, что восполнение имеющихся место в национальном законодательстве правовых пробелов соответствующими нормативными актами станет важным вкладом в развитие нашего государства, следующего по пути формирования гражданского общества.

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL**

Сборник научных статей

Выпуск 9

Глава редакционной коллегии — д.э.н., профессор *Тарасенко И.А.*

Киев 2015

Издано в авторской редакции

Адрес: Украина, г. Киев, ул. Павловская, 22, оф. 12
Контактный телефон: +38(067) 401-8435
E-mail: editor@inter-nauka.com
www.inter-nauka.com

Подписано в печать 20.01.2016. Формат 60×84/8
Бумага офсетная. Гарнитура PetersburgC.
Условно-печатных листов 23,95. Тираж 100. Заказ № 397.
Цена договорная. Напечатано с готового оригинал-макета.

Напечатано в ООО «Спринт-Сервис»
г. Киев, ул. Почайнинская, 28б
Свидетельство: Серия ДК №4365 от 17.07.2012
Контактный телефон: +38(050) 647-1543